N° 845
16e ANNEE
31 DECEMBRE 1964

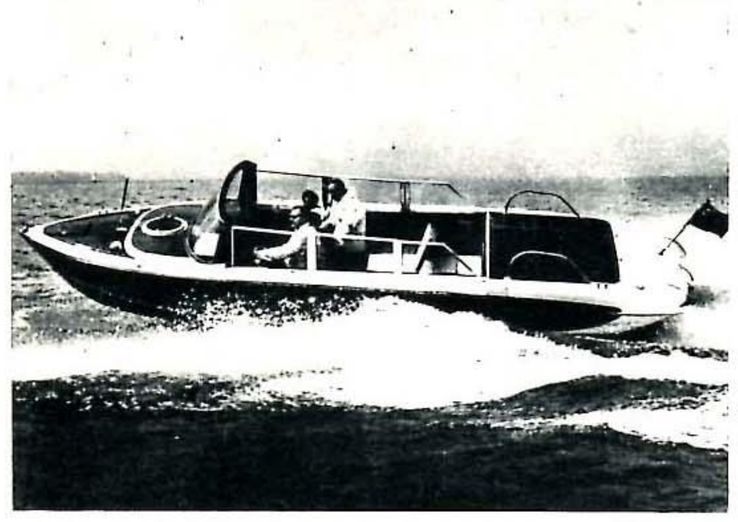
Fr. 1

Prix en Suisse : 1 fr. S
Prix en Algérie : 115 Frs





Lancé par les magasins de jouets britanniques à l'occasion des fêtes de fin d'année, le « trampoline » fait dès maintenant fureur outre-Manche. Il s'agit d'un modèle réduit de tremplin élastique équipé, à l'une de ses extrémités, d'une petite barre fixe. Grâce à lui, les jeunes peuvent s'amuser des heures durant tout en développant leur souffle et leur musculature. Et, contrairement aux traditionnels trains électriques, il ne risque pas d'être monopolisé par les papas car... leur poids le mettrait aussitôt hors d'usage. Malheureusement, il n'est pas encore en vente en France.



Voici l'ATLESPORT, dernier-né de la longue lignée de hors-bord de plaisance construits aux chantiers d'Atle, en Grande-Bretagne. Véritable « lévrier des mers », il est équipé de deux puissants moteurs de 140 CV « Mercruiser » qui lui donnent une vitesse approchant les 75 kilomètres/heure ! Abrités derrière un vaste pare-brise panoramique, ses passagers peuvent, par simple pression sur un bouton, faire monter des vitrines latérales tout comme sur les voitures américaines. Quant à sa cabine elle est équipée de couchettes, d'un lavabo, d'un évier pour la cuisine et même d'un réfrigérateur. Mais on ne connaît pas encore le prix de cette petite merveille...

LE TOUR DU MONDE en 80 LIGNES

ETATS-UNIS

Les Américains se verniront peut-être bientôt les dents chaque matin tout comme les femmes se vernissent les ongles. C'est en effet ce que leur conseille un médecin new-yorkais, le Docteur G. Parfitt, qui affirme que c'est le meilleur moyen de protéger l'ivoire des dents contre les détériorations provoquées par les bactéries qui s'y accumulent.

★ Des ingénieurs de l'Institut de Recherches de l'Illinois, à Chicago, viennent de mettre au point deux appareils micro-miniaturisés de 2 millimètres 5 de diamètre, qui permettent de voir à l'intérieur de l'oreille et d'enregistrer les signaux électriques de l'audition.

FRANCE

De 1880 à 1960, la taille moyenne des Français a progressé d'environ 4 centimètres. C'est ce qui ressort de l'étude des statistiques établies chaque année par les conseils de révision qui font passer tous les jeunes Français sous la toise. Mais cette progression varie suivant les régions : elle dépasse les 6 centimètres dans le Centre et en Savoie.

GRANDE-BRETAGNE

Pour étendre sa clientèle féminine, un garage de Londres offre actuellement aux conductrices qui lui confient le lavage de leur voiture, un bon de blanchissage gratuit pour cinq kilos de linge.

NORVEGE

Pour éviter tout risque d'accident, un règlement de police interdit chaque hiver, aux écoliers norvégiens, de jouer avec des boules de neige. Mais cette année, cette interdiction ne s'appliquera pas aux écoliers de la région de Fauske, dans le nord du pays : ayant été reconnus « physiquement sous-développés » par le Conseil de la Jeunesse et des Sports de la région, ils sont au contraire invités à lancer le maximum de boules de neige dans les cours de récréation... pour developper leur musculature !

TCHECOSLOVAQUIE

Pour faciliter l'auto-stop, les jeunes Tchécoslovaques peuvent acheter (à très bas prix) des coupons leur donnant le droit de parcourir un maximum de 3.000 kilomètres en « stop ». Ils remettent ensuite à chaque automobiliste qui les prend à son bord, le nombre de coupons correspondant à la distance qu'il leur fait parcourir. En fin d'année, les numéros des coupons participent à une loterie dotée de soixante prix de valeurs, dont le premier est... une automobile toute neuve !

U.R.S.S.

A Sungir, près de Vladimir (région de Moscou), un archéologue vient de découvrir une tombe remontant à environ 40.000 ans. Elle contenait, outre des outils et des bijoux de l'époque, un squelette de 1 m. 75 du type de Cro-Magnon.

Ceux d'entre vous qui s'intéressent aux blasons des provinces et des vieux comtats français vont pouvoir réaliser, sans bourse délier, une très intéressante et très complète collection. En effet, dorénavant, chaque paquet de Café MAURICE et chaque boîte de café moulu contiendra le blason d'une de ces provinces ou d'un de ces comtats. Les collectionneurs pourront les rassembler sur un BLASON-RAMA spécialement conçu à cet effet et qu'ils peuvent dès à présent obtenir en écrivant à : Cafés MAURICE, Boîte Postale 206, Toulon (Var) et en joignant 6 timbres-postes à 25 centimes.



LE SKI

IL Y A QUATORZE SIÈCLES, L'ÉCRIVAIN BYSANTIN PROCOPE, SECRÉTAIRE DU GÉNÉRAL BÉLISAIRE...

... PARLAIT DÉJÀ DES FINNOIS (FINLANDAIS) CAPABLES DE RATTRAPER LES ANIMAUX LES PLUS RAPIDES EN GLISSANT DANS LA NEIGE SUR DES BOUTS DE BOIS.

LE PATIN DE SKI (1) DEMEURA JUSQU'À LA FIN DU 19ème SIÈCLE, UNE EXCLUSIVITÉ SCANDINAVE ET UTILITAIRE.

LORSQU'EN 1891, UN JEUNE AUTRICHIEN...

CE RÉCIT DE NANSEN EST VRAIMENT FORMIDABLE!

(1) SKI: "PLANCHE" DANS UN VIEIL IDIOME NORVÉGIEN.

UN DOCUMENTAIRE DE: YVES DUVAL.
IMAGES DE: EDOUARD AIDANS.













(Suite au verso)


ÉPATANT ! ÇA MARCHE... POURVU QUE ÇA DURE !...


APRÈS PLUSIEURS ANNÉES D'ENTRAÎNEMENT SOLITAIRE, L'OBSTINÉ GARÇON A EU L'AUDACE DE DÉFIER LES NORVÉGIENS EUX-MÊMES.


HOURRA, M'MAN ! ON M'ANNONCE LA VISITE D'UN DES MEILLEURS EXPERTS SCANDINAVES !


SUR UNE PENTE DE 42°, LA DÉMONSTRATION DE MATHIAS S'AVÉRA FORT CONCLUANTE.


BRAVO ! JAMAIS EN NORVÈGE ON N'AURAIT L'IDÉE DE S'ATTAQUER À DES DÉCLIVITÉS AUSSI RAIDES...
C'EST PRÉCISÉMENT UNE TELLE TECHNIQUE QUE J'AI VOULU METTRE AU POINT.


SI ZDARSKY FUT LE PREMIER EN DATE DES SKIEURS DE DESCENTE, LA VRAIE COMPÉTITION ALPINE NE COMMENÇA QU'EN 1911.


ELLE NAQUIT UN JOUR, À MONTANA.
MARECHAL, JE SONGE À ORGANISER UNE DESCENTE EN SKI, MAIS SOUS FORME DE COURSE...

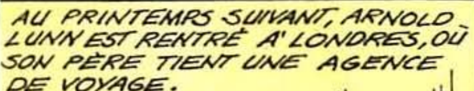

VRAI ? ALORS INSCRIVEZ-MOI EN TÊTE, MON CHER LUNN !
EXCELLENTE IDÉE ! VU MON ÂGE, JE ME CONTENTERAI D'OFFRIR UNE COUPE POUR LE VAINQUEUR.


DISPUTÉE ENCORE AUJOURD'HUI, CETTE COURSE PRIT LE NOM DE "KANDAHAR"...


... DU TITRE DU FAMEUX MARÉCHAL ANGLAIS - LORD ROBERT OF KANDAHAR - QUI EN AVAIT DOTÉ LA PREMIÈRE ÉPREUVE.
2



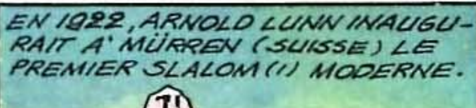








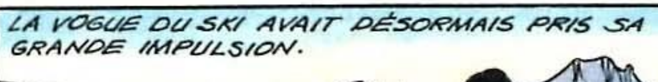










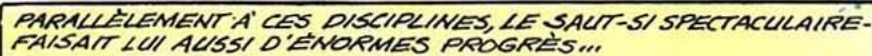






(Suite au verso)


L'AUTRICHIEN TONI SAILER, L'UN DES PLUS GRANDS CHAMPIONS DE TOUS LES TEMPS, TRUSTA EN 1956 TOUTES LES MÉDAILLES OLYMPIQUES... ET EN 1958, TOUS LES TITRES DU CHAMPIONNAT DU MONDE


PARALLÈLEMENT À CES DISCIPLINES, LE SAUT-SI SPECTACULAIRE-FAISAIT LUI AUSSI D'ÉNORMES PROGRÈS...




...PUISQUE LE RECORD-DE 23 M. EN 1879-PASSAIT EN 1960 À 139 MÈTRES!
81


MÊME PROGRÈS DANS LA COURSE DE GRAND FOND, QUI DEMEURE GÉNÉRALEMENT L'APANAGE DES SCANDINAVES.
29


L'ÉCOLE FRANÇAISE DE SKI DEVAIT RÉCEMMENT RÉVOLUTIONNER ENCORE LES PERFORMANCES DE LA COMPÉTITION...
...EN INVENTANT LA FAMEUSE POSITION "EN OEUF" DU SKIEUR.


DEPUIS PEU, LES "CLASSES DE NEIGE" ONT OUVERT LA PRATIQUE DU SKI À TOUS LES ÂGES ET À TOUTES LES CONDITIONS SOCIALES.


FIN

L'ORSCHSPOUTZ avec NOUS !!!

Nous sommes fiers et heureux d'apprendre à nos chers lecteurs que le célèbre ORSCHSPOUTZ (Organisme de Recherche Scientifique Centralisée et Hautement Spécialisée dans la Production d'Objets Utopiques Totalement Zinzins) vient de signer un contrat d'exclusivité mondiale avec notre grand journal.

« Tintin » sera le seul à faire désormais bénéficier les populations avides de progrès, des découvertes révolutionnaires des plus grands cerveaux de notre planète.

On sait que la mission que s'est donnée l'ORSCHSPOUTZ est de mettre la Science au service des foyers et des loisirs. Le service technique de « Tintin » a sélectionné parmi la production de l'ORSCHSPOUTZ les trois engins apparemment les plus indispensables à la vie quotidienne que nous sommes heureux de vous présenter ici.



LE FAUTEUIL DE SALON

Silencieux, stable et diligent, le FDSSCDA (le fauteuil de salon sur coussin d'air) supprime les fastidieux déplacements à travers vos appartements. Il évite automatiquement tous les heurts et déjoue tous les pièges. Nos techniciens aimeraient bien trouver le moyen de l'approcher...



LE TUE-MOUCHES ELECTRONIQUE

De conception très simple, à son stade actuel, le Tue-mouches électronique permet de suivre le bœuf sans voir les mouches.

AIDEZ L'ORSCHSPOUTZ !

L'ORSCHSPOUTZ veut révolutionner la vie quotidienne. Son service de recherches, qui déborde d'activité fébrile, a pensé à vous, chers lecteurs, pour lui donner des idées nouvelles. Envoyez-nous vos suggestions, vos dessins. Les meilleurs envois seront publiés dans le journal sous la signature de leurs auteurs. Amis lecteurs, à vos crayons ! Adressez vos envois à

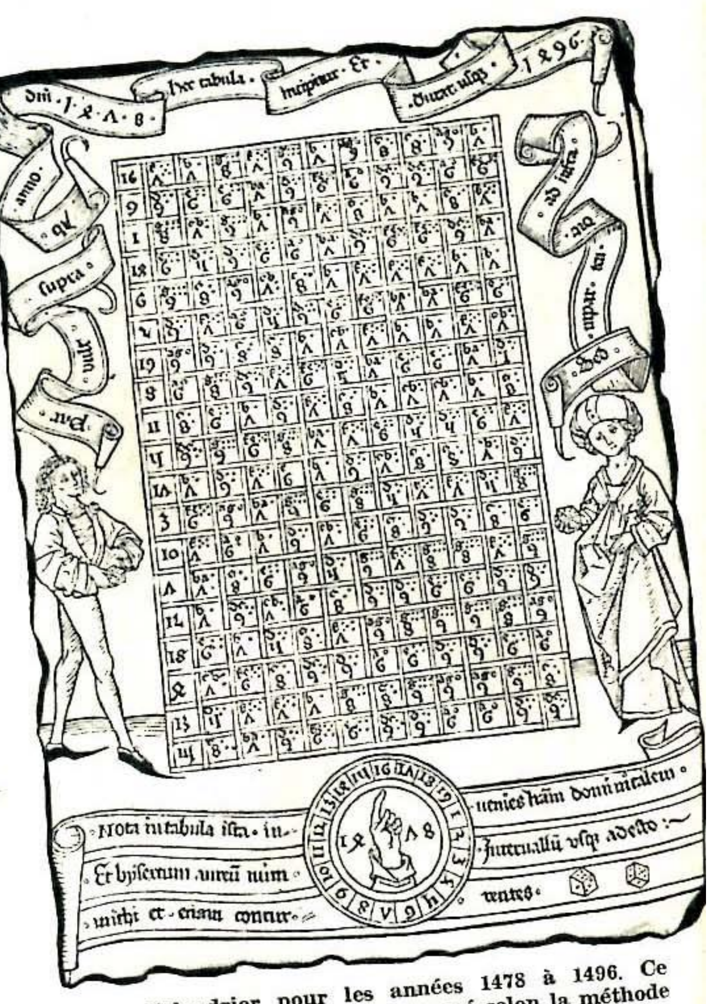
JOURNAL TINTIN
Service Rédaction, 31, rue du Louvre, Paris (2e)

LA CENTRIFUGEUSE DE SALON

La centrifugeuse de salon permet, à moindre frais, d'éprouver les joies du cosmonaute. D'une efficacité redoutable, la centrifugeuse étonne par le réalisme des sensations qu'elle procure. Après l'avoir essayée il y a quelques semaines, nos techniciens en sont encore tout retournés !







Calendrier pour les années 1478 à 1496. Ce calendrier Julien est composé selon la méthode des calendriers perpétuels.

un ancêtre toujours jeune : LE CALENDRIER

Comme chaque année à pareille époque, le facteur est venu avec un nouveau calendrier des Postes. Cette tradition est aussi familière que le fait de consulter périodiquement le fidèle carton enluminé : Quel jour tombera Noël cette année ?... A quand la nouvelle lune ?... Combien de semaines avant les grandes vacances ?...

Notre respectable — et toujours jeune — calendrier remonte au pape Grégoire XIII qui en introduisit l'usage en 1582. Mais sa mise en place fut longue et laborieuse. Depuis que l'homme compte les jours, il s'est penché avec beaucoup d'attention sur la division du temps.



Calendrier pour l'année 1683. On y voit célébrer la gloire de Louis XIV et la naissance du duc de Bourgogne.



Almanach satirique sur l'insubordination des femmes : « Apologie du bâton ou de la racine ». (Année 1688.)



Calendrier pour les années 1694-1710. Dédié à M. de Chamlay, Maréchal des logis général des Camps et Armées du Roy.

LES FANTAISIES DE LA REVOLUTION

Pourquoi la Convention de 1793 abandonna-t-elle le calendrier grégorien ?... En premier lieu, pour rompre avec le passé — c'est-à-dire avec le clergé —. Mais également pour ramener le temps dans le cadre de la numérotation décimale, au même titre que les surfaces, les mesures et les poids. Chaque mois comporta donc 3 décades (3 fois 10 jours). L'année compta 36 décades, plus une demie. Le jour lui-même fut divisé en dix parties.

L'ère ancienne ayant été abolie, l'année révolutionnaire entra en usage le 22 septembre 1792. Jour exceptionnel puisqu'il célébrait à la fois l'équinoxe d'automne et la proclamation de la République. Le poète Fabre d'Eglantine fut chargé de rebaptiser les mois. Il s'inspira, fort poétiquement, des phénomènes saisonniers. Ce qui donna : Vendémiaire : vendanges; Brumaire : brumes et brouillard ; Pluviôse : pluie ; Floréal : fleurs ; etc...

En passant de 7 à 10, les jours de la semaine changèrent eux aussi de nom. Quant aux Saints quotidiens, dont la Révolution ne voulait plus entendre parler, on les remplaça par des objets « composant la véritable richesse nationale ». Ici, plus de poésie !... La « foule des canonisés » céda tristement la place à : cuve, pressoir, tonneau, chiendent, échalotte, truffe, canard, cochon, etc.

Mais Napoléon devait mettre fin à ces aimables fantaisies. Le 1er janvier 1806, le calendrier républicain disparaissait. Il avait tenu un peu plus de dix ans. Il ne résista pas à Austerlitz !

VIVE LE 31 JUIN !

Il est depuis longtemps question de stabiliser le calendrier afin de mieux équilibrer l'année. Dans le projet le plus susceptible de retenir l'attention, le 1er janvier tomberait immuablement un dimanche, le 14 juillet un samedi et le 15 août un mercredi. Que l'année soit normale ou bissextile.

Quatre trimestres de 13 semaines comporteraient chacun un mois de 31 jours et 2 mois de 30. Mais 52 semaines ne totalisant que 364 jours, le 365ème serait « blanc », férié et décrété « Jour mondial ». Lors des années bissextiles, plus de 29 février ; mais un 31 juin !

De son côté, l'Eglise a récemment approuvé l'idée d'un calendrier perpétuel. Seule condition : que soit sauvegardée la semaine de 7 jours avec son dimanche. D'autre part, les pères conciliaires ne s'opposent pas à la stabilisation de la fête de Pâques. Une date est déjà dans l'air : le dimanche 8 avril.

Cependant partisans et détracteurs du calendier fixe s'affrontent. Aux conséquences pratiques de la réforme on oppose son inévitable monotonie. Bien sûr, le deuxième trimestre scolaire ne risquerait plus de durer quatre mois. Mais si les mois devenaient tous identiques, il suffirait d'apprendre les dates par cœur. Les calendriers auraient vécu... Ainsi que la tradition du facteur ! Entre nous, ce serait bien dommage. Et en attendant, feuilletons les pages jaunies des calendriers d'antan.

Suzanne-Edith PEUMERY.

SUITE PAGE 10

LE CALENDRIER

SUITE DE LA PAGE 9

LE ROBERT-MACAIRE DE 1837.

Almanach inspiré par la pièce « Robert Macaire » créée en 1834. « Vois-tu, Bertrand, le seul moyen de nous introduire partout, c'est de nous faire... calendrier ! »

Curieux almanach-colonne dédié aux héros français morts entre les années 700 et 1824.

Ce grant kalendrier et cō
post des Bergiers auecq
leur Astrologie. Et plu
sieurs aultres choses.
Imprime nouuellemēt
a Troyes par Nicolas le Rouge.

« Grand calendrier et compost des Bergers avec leur astrologie et plusieurs autres choses. »

CHAMPIONNAT INTER-REGIONAL DES JEUNES TINTIN-PARIS-NORMANDIE

Dives-sur-Mer ne peut se placer qu'en 5ème position

Jeudi 3 décembre, la caravane PARIS-NORMANDIE-TINTIN s'était installé dans la vieille cité maritime d'où Guillaume le Conquérant, neuf siècles auparavant, s'en fut à la tête d'une formidable armada, à la conquête de l'Angleterre. Nous avons certainement retrouvé dans l'enthousiasme de nos jeunes amis, venus très nombreux malgré le froid de cette journée, les traces de courage et de ténacité de leurs glorieux ancêtres, fils de Neptune et d'Eole.

Citons au palmarès de cette journée Marie-Noëlle DELAPORTE qui remporte le tournoi « vous êtes formidable » et gagne ainsi la superbe bicyclette, offerte chaque semaine par notre journal. Jean Marc MONIETTE et Alain GAUTHIER, vainqueurs sur home-trainers se virent remettre les coffrets géants CIRCUIT 24 et PIERRES MAGIQUES tandis que fut consacrée dans l'allégresse générale Annie CHAMBRIER, championne incontestée de Roll-Twist.

Rappelons que DIVES a totalisé 22,13 points s'adjugeant ainsi la 5me place d'un classement général dont LIVAROT se trouve être toujours le leader.



UNE NOUVELLE AVENTURE DE JIMMY STONE

DISPOSITIF GUET-APENS

PAR ATTANASIO ET FERNEZ

Mario et Jimmy en savent assez sur les activités du poste clandestin fonctionnant au Guatemala. Ils retournent aux USA.























À SUIVRE





NAVIGATEURS

Nos amis ont décidé de vend

















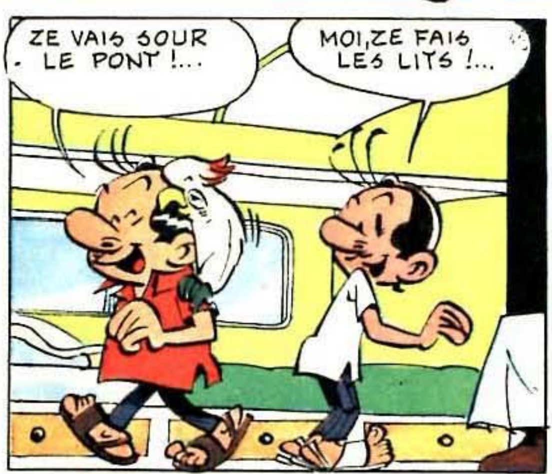
PROSCIUTTO
SOLITAIRES

DESSINS :_ ATTANASIO



le bateau qu'ils ont gagné.



















A SUIVRE



LES FRANVAL... CHAS

DU SANG SUR

Herblitz a emporté comme otage Didi Franval ma





















SEURS SANS ARMES !

L'IVOIRE par E. AIDANS - Y. DUVAL.

les parents de Didi poursuivent le ravisseur





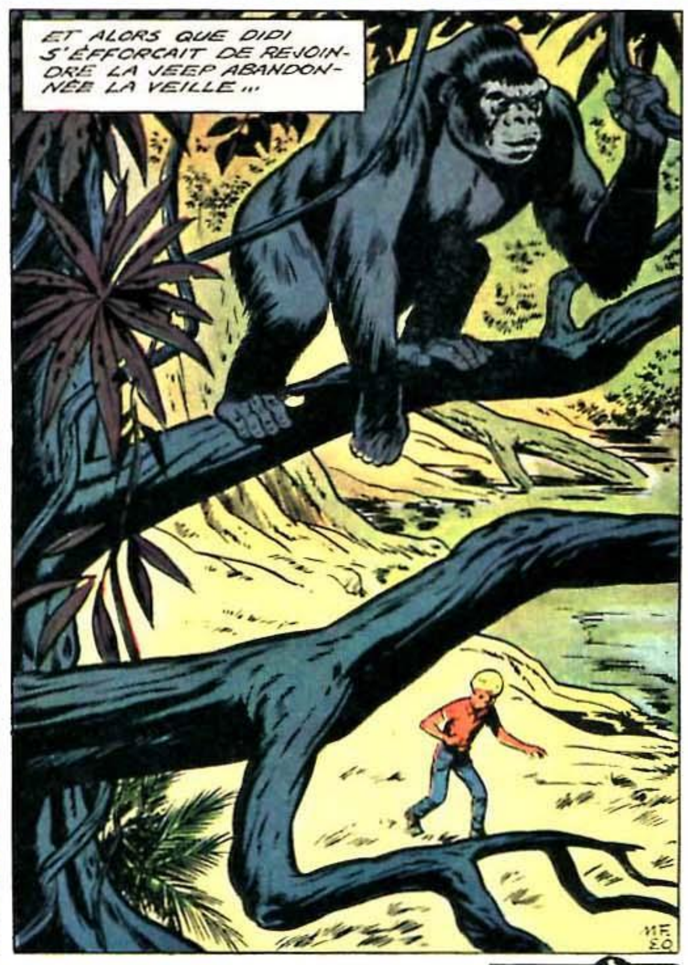












A SUIVRE



LE DISQUE DE LA SEMAINE

Par Philippe Crocq

DANSES DU TEXAS

Authentique est bien le mot qui caractérise ce 33 tours. Rien n'est plus difficile, en fait, d'être authentique lorsqu'il s'agit de danses et chants américains.

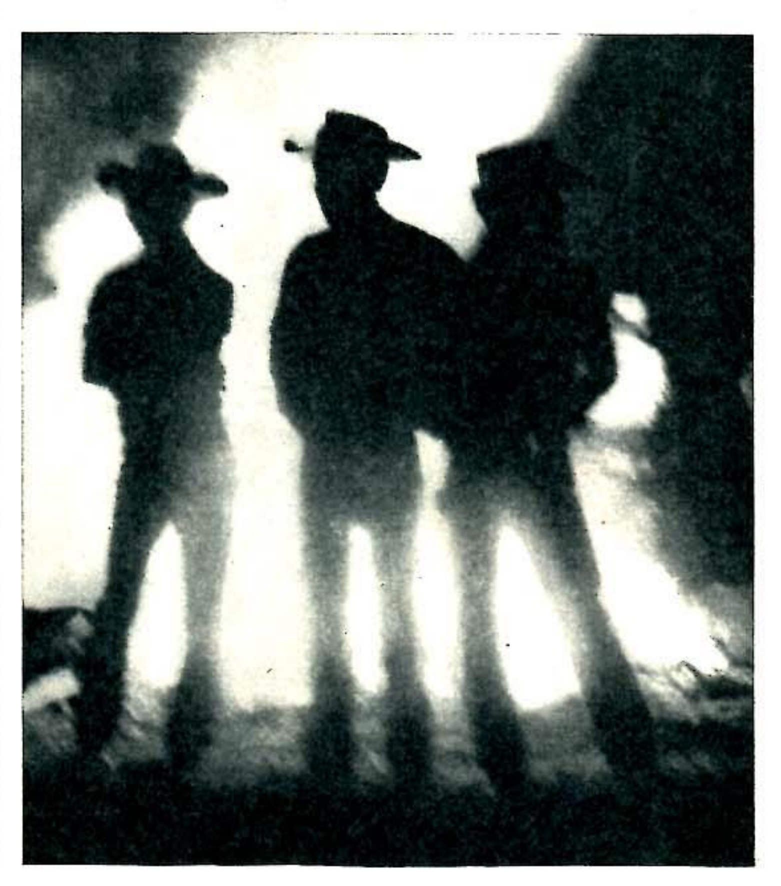
Trop de films, trop d'adaptations, trop d'arrangements ont fait en sorte que le caractère véritable s'est peu à peu écarté de son chemin pour faire place à des thèmes plus proches de la comédie musicale que de ce folklore qui réclamait plus qu'aucun autre un rigorisme absolu.

En ce qui concerne la série « Folksways » éditée par Le Chant du Monde, la question ne se pose pas. On peut ne pas aimer ce genre de musique, on est en tout cas certain de ne pas être trompé sur l'esprit original des enregistrements. Aucune crainte ! Ils n'ont pas vu le jour dans un gratte-ciel de la 51ème avenue.

Travail long et patient au cours duquel les techniciens, le directeur musical ont été de ville en ville écouter et retenir ce qui leur paraissait le plus pur témoignage du folklore made in USA. Finalement, leur choix s'est porté sur un petit orchestre cow-boy qui, non seulement s'inspirait des véritables thèmes texans mais encore qui jouait comme aucun autre du « washboard », sorte de planche à laver qui servait de section rythmique en un temps où la batterie n'existait pas. Ecoutez-les ! le banjo et les deux guitares swingent comme aucun autre, nous évoquant ces merveilleuses chevauchées, ces cow-boys aux longues jambes et aux détentes rapides, ces indiens aussi qui ont été et sont toujours l'image la plus sûre de l'évasion.

A noter dans la même série : « Les ballades américaines — vol. I et II » de Peter Seeger et ceux de Cisco Houston qui sont elles aussi garanties authentiques.

(Country dance music washcard band)
LE CHANT DU MONDE
FWZ 52201



Suspense à INDIANAPOLIS !



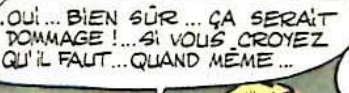






















(Suite au verso)



Suspense à

Au « Texas driver's Club », on a appris

UN MOIS PLUS TARD, AUX USINES VAILLANT...













par Jean Graton

INDIANAPOLIS !

décision probable des Vaillant de participer au championnat des U.S.A.









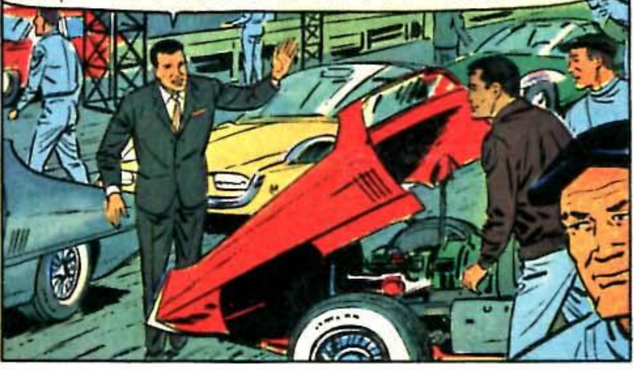














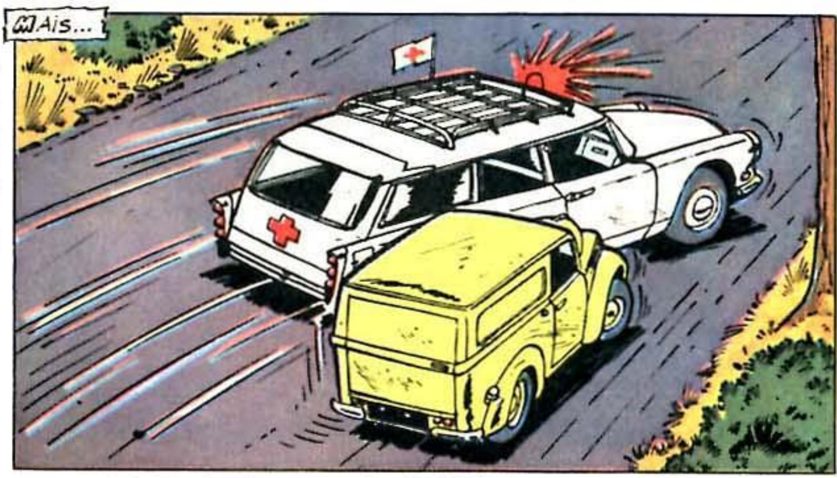


A SUIVRE

L'OMBRE DE

Ric a pris en chasse la voiture des bandits et la suit de près

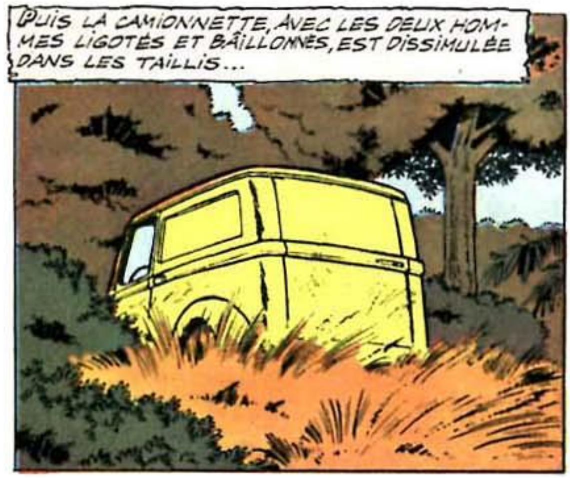




















CAMÉLÉON

par TIBET et A.P. DUCHATEAU

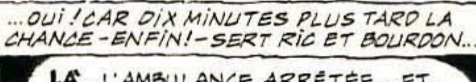
★

DECORS : MITTEI.





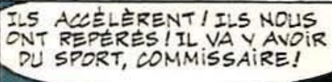


















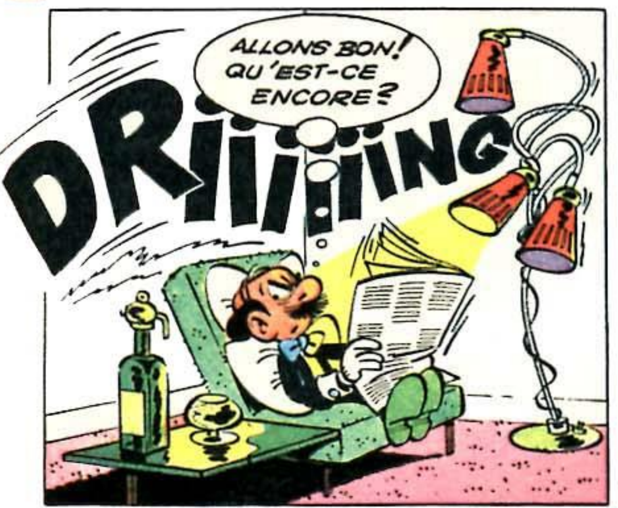


A SUIVRE

par HUGO Scénario: ACAR

CELESTE PION et LA PLANCHE A BILLETS

















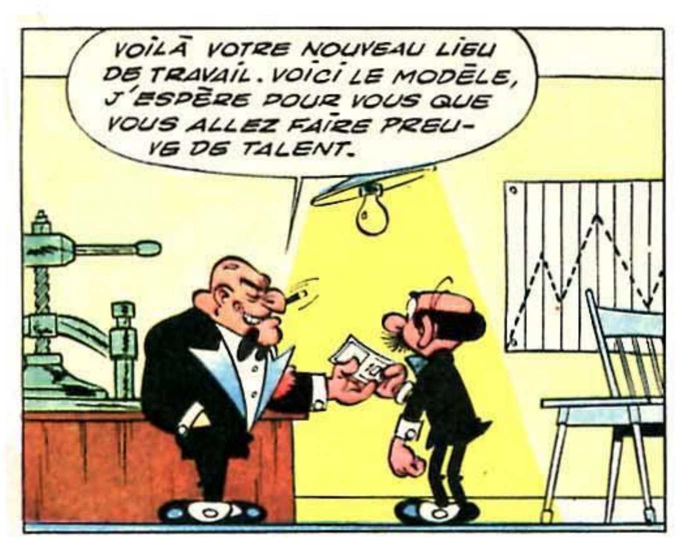






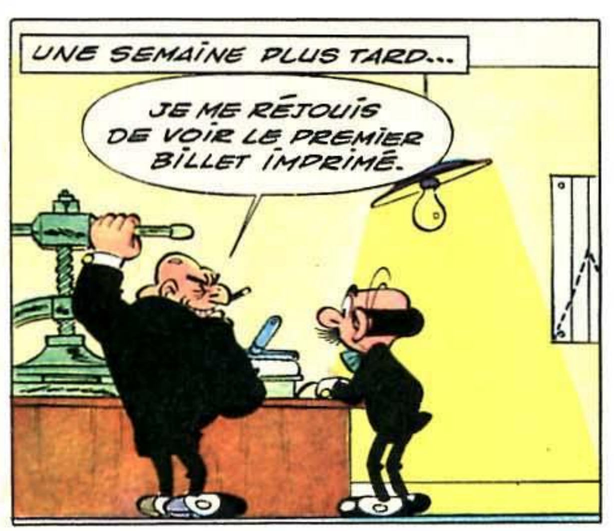


1.









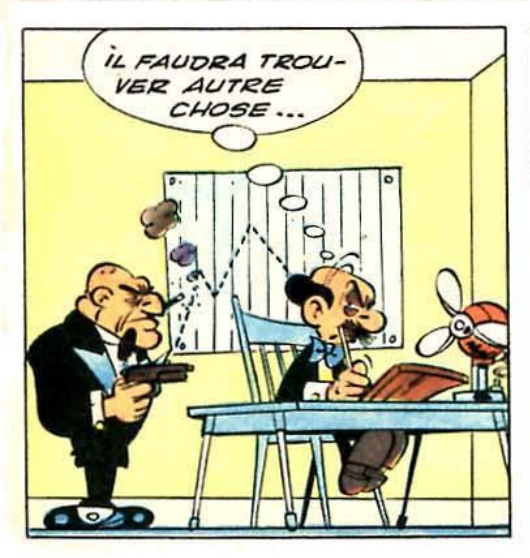
















(Suite au verso)


HÂTEZ-VOUS!
2


QUE SE PASSE-T-IL? NOUS MONTONS AU LIEU DE DESCENDRE!
CELA SIGNIFIE QUE VOUS ÊTES EN MON POUVOIR! JE SUIS UN CONCURRENT DE CASSIDY.


ET CETTE MÉDAILLE QUE VOUS VENEZ DE ME MONTRER?
C'EST MON INSIGNE DE MEMBRE DU CLUB COLOMBOPHILE DE STROMBOLIE ET NON UN INSIGNE DE POLICE, PAUVRE NAÏF!


CASSIDY NE PENSERA JAMAIS À VOUS CHERCHER DANS UN BUREAU DE SON PROPRE IMMEUBLE. JE SUIS GÉNIAL.
NE COMPTEZ PAS SUR MOI POUR VOUS AIDER DANS VOTRE IGNOBLE TRAVAIL!


ÇA DEVIENT LASSANT.


QUELQUES JOURS PLUS TARD...
JE NE REGRETTERAI JAMAIS D'AVOIR EU UN GRAND-PAPA SERRURIER.

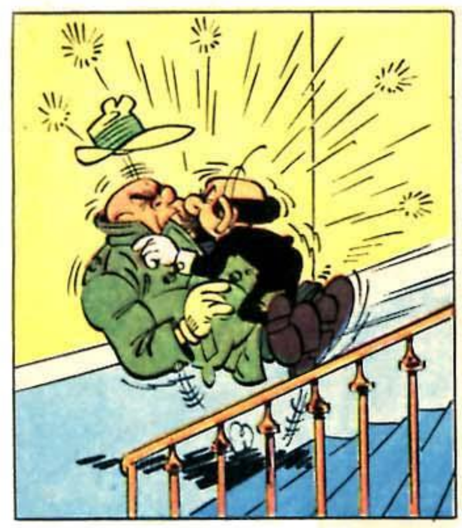

ALORS? COMMENT MARCHE NOTRE PETIT TRAVAIL.
DOUCEMENT.


FAUDRA VOIR À ACCÉLÉRER, SANS ÇA...


IL EST PARTI! C'EST LE MOMENT.


SAUVÉ!

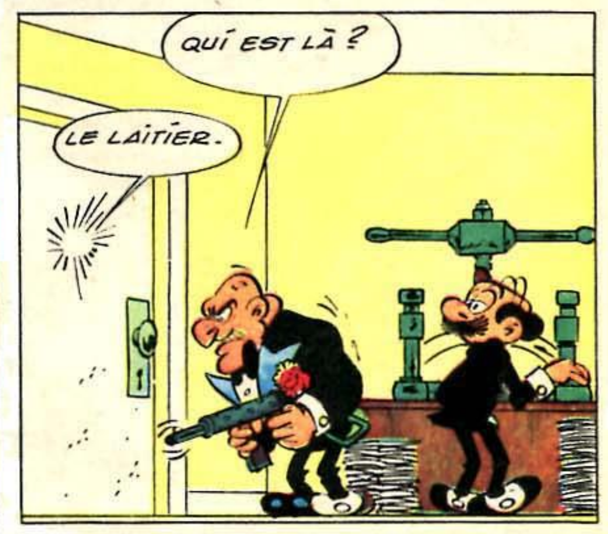

ET MAINTENANT, VITE AU COMMISSARIAT DE POLICE!
3.




ANGELFACE!
PION!


PLUS TARD...
J'AI RÉCUPÉRÉ LES PLANCHES ET J'AI ÉLIMINÉ LA CONCURRENCE! NOUS ALLONS POUVOIR PASSER À L'IMPRESSION.


DRIIINN
DRRIIINNN
CENT... CENT DIX... CENT VINGT... CENT VINGT MILLIONS! MAGNIFIQUE, JE VAIS... HELL! QUI PEUT BIEN SONNER?


QUI EST LÀ?
LE LAITIER.


LÈVE LES BRAS, CASSIDY TU ES FAIT.
ILS VONT S'ENTRE-TUER! IL FAUT FAIRE QUELQUE CHOSE. OH! IDÉE!


VROÛÛM


AU COMMISSARIAT
L'ARGENT! FERMEZ CETTE FENÊTRE!


QUELQUES MINUTES PLUS TARD...
ILS SONT LÀ-HAUT!
NOUS LES TENONS!

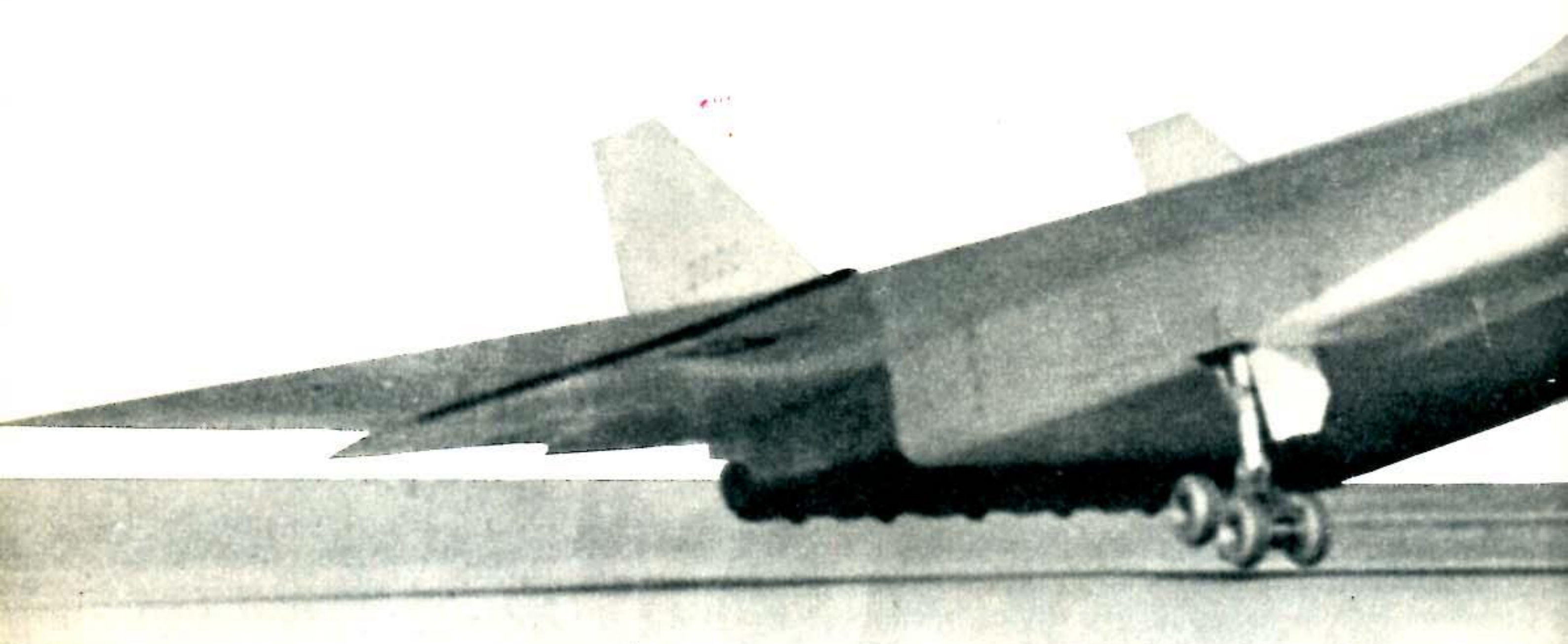

PERMETTEZ-MOI DE VOUS FÉLICITER AU NOM DE LA BANQUE NATIONALE DONT JE SUIS LE DIRECTEUR. EN RÉCOMPENSE DE VOTRE HAUT FAIT, JE VOUS CONFIE LA GRAVURE DE NOTRE NOUVEAU BILLET DE 10 $...


AI-JE DIT QUELQUE CHOSE QUI LUI A DÉPLU?
FIN

L'AVION LE PLUS EXTRAORDINAIRE DU MONDE

A quoi ressemble-t-il ? Les avis sont partagés. Les uns sont pour la mante religieuse, les autres pour le cobra prêt à bondir. C'est en tout cas un avion qui rassemble autour de lui une extraordinaire collection de superlatifs. Il est le plus lourd, le plus coûteux, le plus compliqué, le plus nouveau, le plus extraordinaire et aussi le plus malchanceux, le plus en retard des avions connus jusqu'ici.

Son nom ? North American XB-70A « Valkyrie ». Ce devait être le prototype d'un fantastique bombardier capable de franchir 8.000 km à trois fois la vitesse du son (Mach 3). Mais, finalement, deux prototypes seulement ont été construits qui ne seront utilisés que pour des vols expérimentaux à grande vitesse.



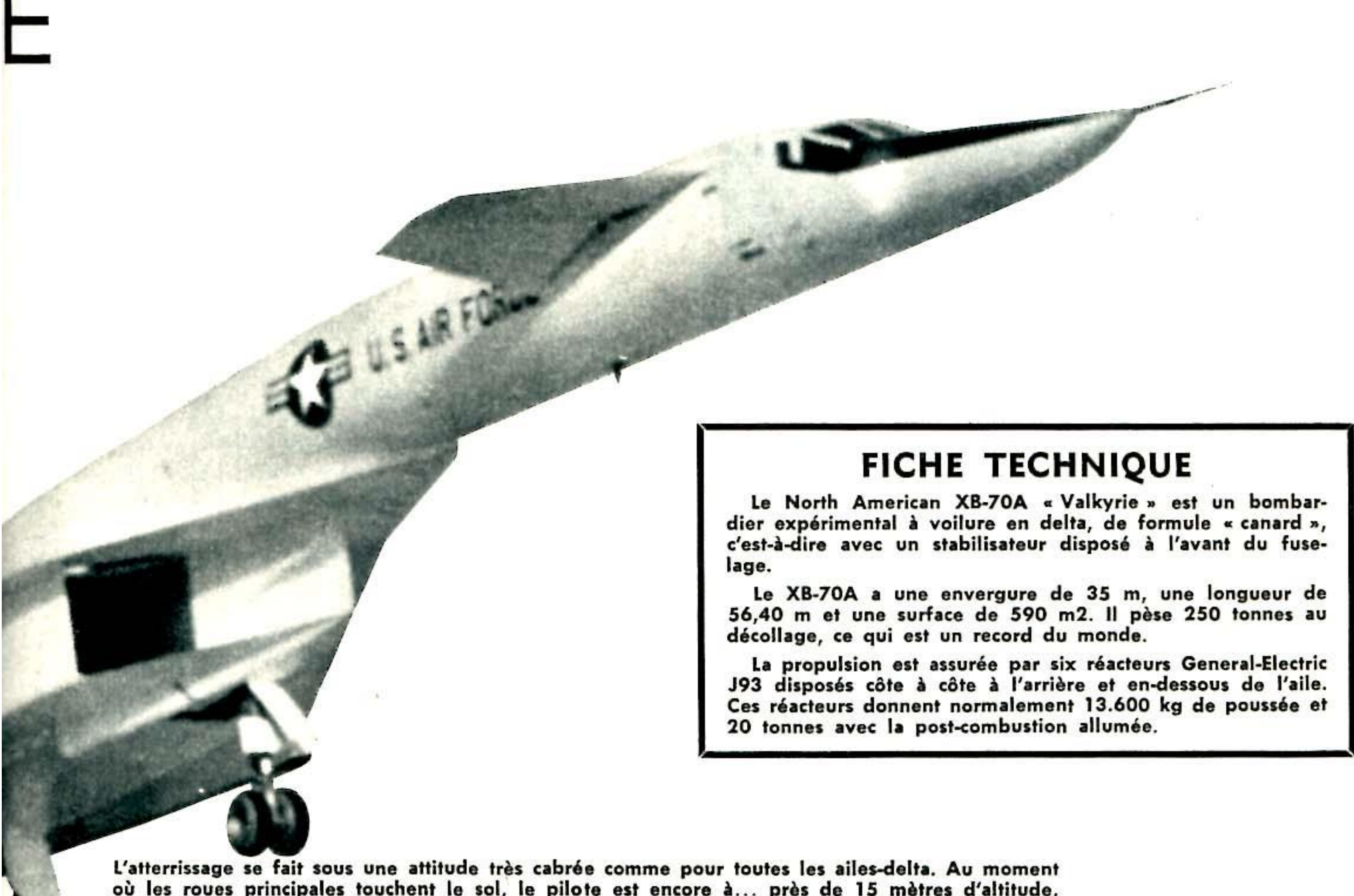
LE MUR DE LA CHALEUR

Normalement, le XB-70A aurait dû voler il y a près de deux ans. En fait, les retards se sont accumulés de telle sorte que cet événement tant attendu n'eut lieu que le 21 septembre dernier. Depuis, le « Valkyrie » a effectué moins d'une demi-douzaine de vols seulement et il faudra attendre 1965 pour que ce monstre puisse démontrer de quoi il est capable.

Vous savez que les avions très rapides se heurtent à ce que l'on appelle, improprement d'ailleurs, le « mur de la chaleur ».

Quand vous frottez vos deux mains l'une sur l'autre, le frottement crée un échauffement très apprécié l'hiver. C'est le même phénomène qui se produit pour un avion volant à grande vitesse. Mais, là, l'échauffement est engendré par le frottement de l'air sur les surfaces de l'appareil. Déjà, à Mach 1, certaines parties des avions s'échauffent. Jusqu'à des vitesses de l'ordre de Mach 2.5 on peut utiliser des matériaux traditionnels de l'aviation, c'est-à-dire des alliages légers, sauf pour certaines parties bien déterminées comme les bord d'attaque des ailes, les entrées d'air et les capotages des réacteurs. Dans ces régions de la structure, l'élévation de température est telle que les métaux habituels fondraient. On emploie alors des aciers inoxydables ou du titane, métal rare qui a cette particularité de peser moins lourd que l'aluminium tout en étant plus résistant que l'acier ! Seulement, le titane est très onéreux et sa métallurgie est mal connue.

E



FICHE TECHNIQUE

Le North American XB-70A « Valkyrie » est un bombardier expérimental à voilure en delta, de formule « canard », c'est-à-dire avec un stabilisateur disposé à l'avant du fuselage.

Le XB-70A a une envergure de 35 m, une longueur de 56,40 m et une surface de 590 m2. Il pèse 250 tonnes au décollage, ce qui est un record du monde.

La propulsion est assurée par six réacteurs General-Electric J93 disposés côte à côte à l'arrière et en-dessous de l'aile. Ces réacteurs donnent normalement 13.600 kg de poussée et 20 tonnes avec la post-combustion allumée.

L'atterrissage se fait sous une attitude très cabrée comme pour toutes les ailes-delta. Au moment où les roues principales touchent le sol, le pilote est encore à... près de 15 mètres d'altitude, soit la hauteur d'un immeuble de sept étages !

Dans le cas d'un avion qui, comme le XB-70A, doit pouvoir « tenir » pendant de longues périodes à des vitesses de l'ordre de Mach 3, seuls des matériaux spéciaux pouvaient être utilisés et c'est pourquoi cet appareil est construit entièrement en acier et en titane (10 % du poids de la structure). C'était la première fois que ces métaux étaient employés à une telle échelle dans la construction aéronautique. Tout était à inventer et à mettre au point. Les Américains ont rencontré une foule de difficultés pour lesquelles il a fallu trouver des solutions techniques nouvelles, d'où le retard dans la sortie du prototype. Mais ces enseignements ont ouvert la voie des hautes vitesses pour les avions militaires aujourd'hui, les avions de transport demain.

L'AVION LE PLUS COMPLIQUE QUI SOIT

Le mur de la chaleur — on dit « échauffement cinétique » en termes techniques — n'a pas posé que des problèmes de structure. Dans un avion comme le XB-70A, tout s'échauffe de 250 ou 300°. Il a fallu par exemple concevoir des pneus spéciaux, dont le puits d'escamotage est climatisé afin qu'ils ne courrent aucun risque d'éclater par suite de l'élévation de température. De même, le poste de pilotage est pressurisé, ventilé, climatisé. Chaque pilote dispose d'un siège qui, en cas d'éjection, se trouve enfermé avec son passager, dans une coquille étanche. Ainsi le pilote se trouve-t-il protégé de tout jusqu'au sol où le dépose un parachute.

D'habitude, sur les avions de performances plus modestes, la chaleur produite par certains équipements

SUITE PAGE 28



Sur cette vue spectaculaire, les détails du XB-70A ressortent bien nettement : l'immense voilure triangulaire, les six réacteurs groupés à l'arrière du fuselage, le stabilisateur avant. A l'extérieur des dérives, vous notez les ailerons divisés chacun en six éléments.

LE XB 70 VOLE ENFIN

SUITE DE LA PAGE 27

— comme le système hydraulique, le circuit de conditionnement d'air, etc... — est évacuée naturellement par l'intermédiaire de la structure. Ici, la structure est à la même température que ces équipements et elle ne peut donc pas absorber leur chaleur. Cette absorption, pourtant, doit absolument avoir lieu car sinon la température risque de devenir telle que plus rien ne fonctionnera plus. Sur le XB-70A, on fait donc circuler le carburant partout. Il s'échauffe dans les points chauds — qui diminuent donc de température — et va ensuite dans les réacteurs.

Cet exemple pour vous donner une idée de la complexité d'un monstre comme le « Valkyrie » et de la grande variété de problèmes nouveaux que posent de telles machines.

En principe, deux exemplaires du XB-70A doivent voler, pendant deux ans environ, pour accumuler une précieuse expérience qui, ensuite, sera mise au service des avions de transport volant à trois fois la vitesse du son et dont on peut escompter l'entrée en service pour 1975.

Oui, le « Valkyrie » est bien le plus extraordinaire avion que l'air ait jamais porté !

Roland de Narbonne.

La sortie du premier XB-70A fut pour les ouvriers qui l'ont construit un moment de joie d'autant plus intense qu'il était attendu depuis plus de deux ans ! Le « Valkyrie » ressemble ici, très réellement, à un monstre antidiluvien assez peu rassurant.

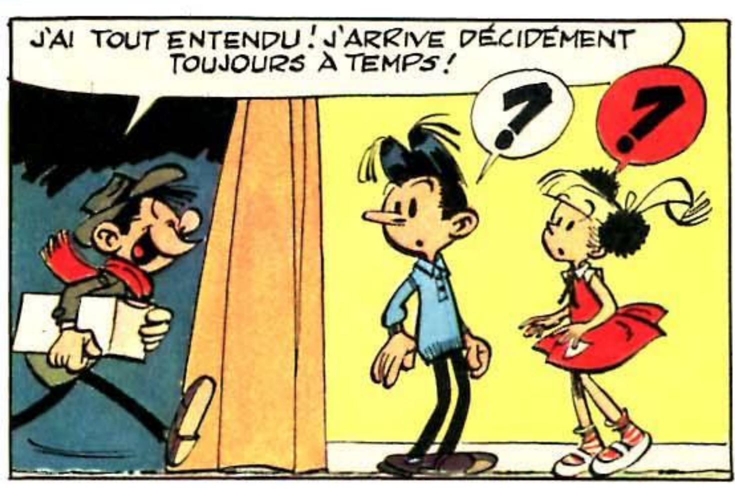


MODESTE et POMPON

UNE BELLE INVENTION















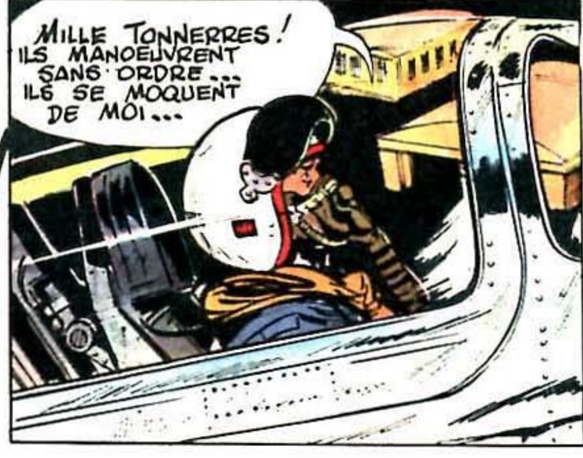




DAN COOPER

Dan a renfor











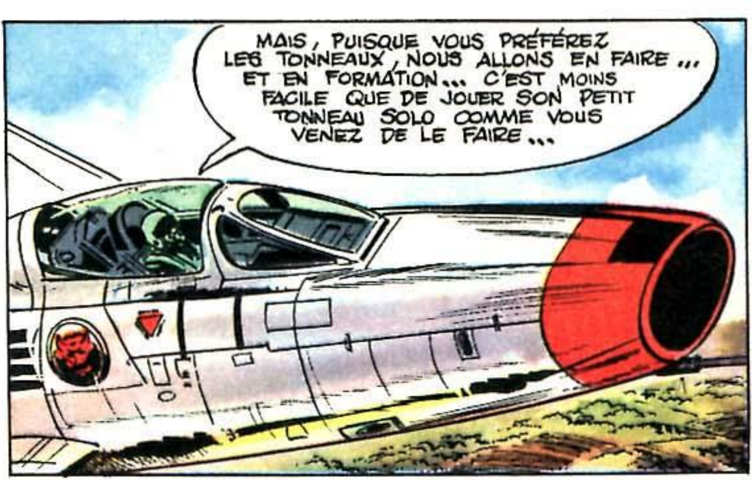




Les ACROBATES du CIEL

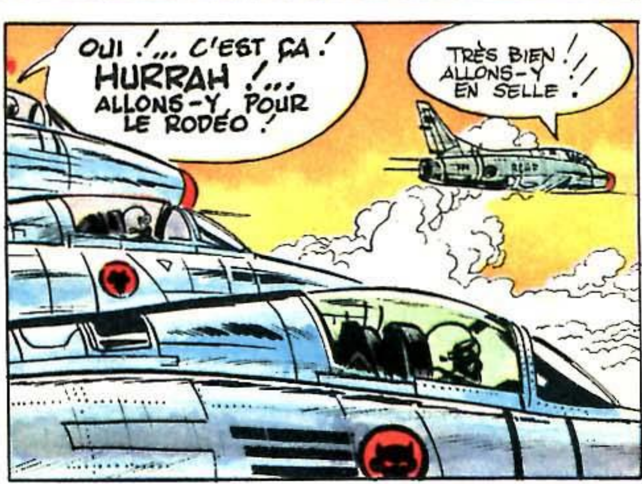
eam acrobatique. Lors du premier vol d'entraînement, le décollage a été parfait mais PAR A. Weinberg



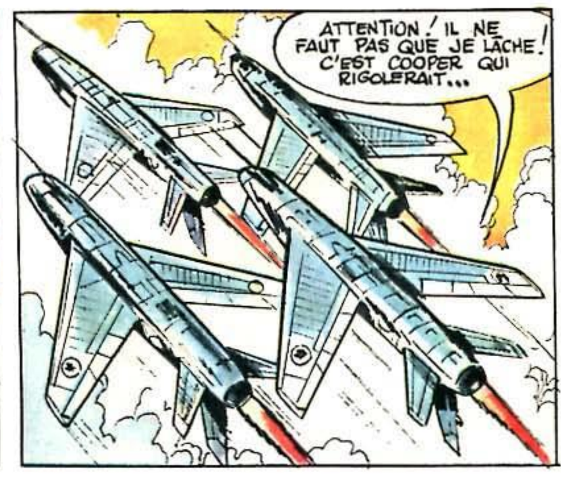










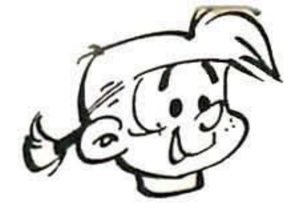








A SUIVRE

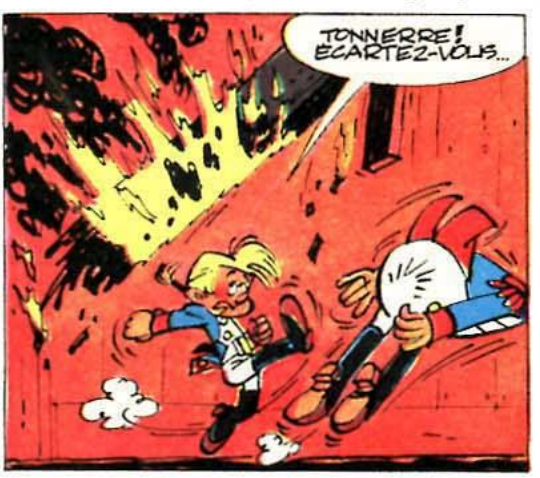




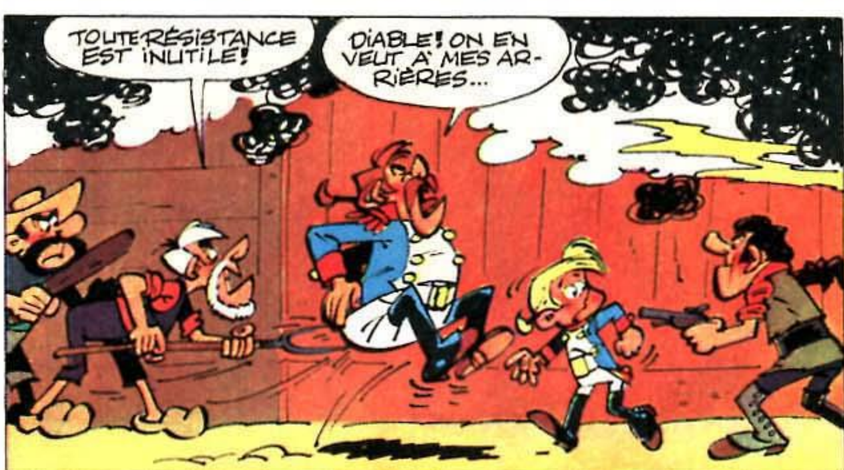
Rataplan

Réfugiés dans une grange, nos «



















1 contre NUMBER ONE

oni dû la quitter car on y a mis le feu

DESSINS: BERCK. TEXTE: DUVAL







UN QUART D'HEURE PLUS TARD













MAIS ARRIVÉS AU PIED DEL'ARBRE FATAL...





Ici, plus de crayons et plus d'ardoises 30 millions d'enfants connaissent déjà

L'ECOLE DE DEMAIN

L'école est finie. On l'a chanté à pleins poumons. On n'a pas eu tort. Les élèves soigneux qui ont su conserver dans un état satisfaisant ardoises et crayons sont priés de porter le plus rapidement possible ces antiques objets au conservateur du musée de leur ville. Leur exposition pourra servir à l'édification des générations futures. Ah ! ces bienheureuses générations qui connaîtront le temps de l'ignorance, la civilisation de l'oisiveté... Mais non ! Si l'école est finie, il n'est pas inutile de préciser en effet qu'une autre école commence. Si tout y sera différent dans la forme, le fond ne sera pas changé. La paresse restera la mère de tous les vices. Bref, après avoir jeté les cahiers au feu et les maîtres au milieu, vous êtes invités à vous mettre en rang et à faire le silence avant de passer en classe. Entrons.

Mais commençons d'abord par traverser l'Atlantique. Car c'est des Etats-Unis (on s'en doutait) que nous vient cette révolution scolaire. Attendez-vous donc dans les années à venir à l'apparition de « Laboratoires Linguistiques », d'écoles volantes et autres machines à enseigner. C'est la fin, évidemment, d'aimables traditions : le plus agile n'essuiera plus le tableau noir au début des cours et le plus cancre ne sera plus chargé de l'entretien du poêle, en hiver. Il est même probable qu'on ne pourra plus savourer tranquillement les bouts de crayon et de gomme sur les derniers bancs, au fond de la classe.

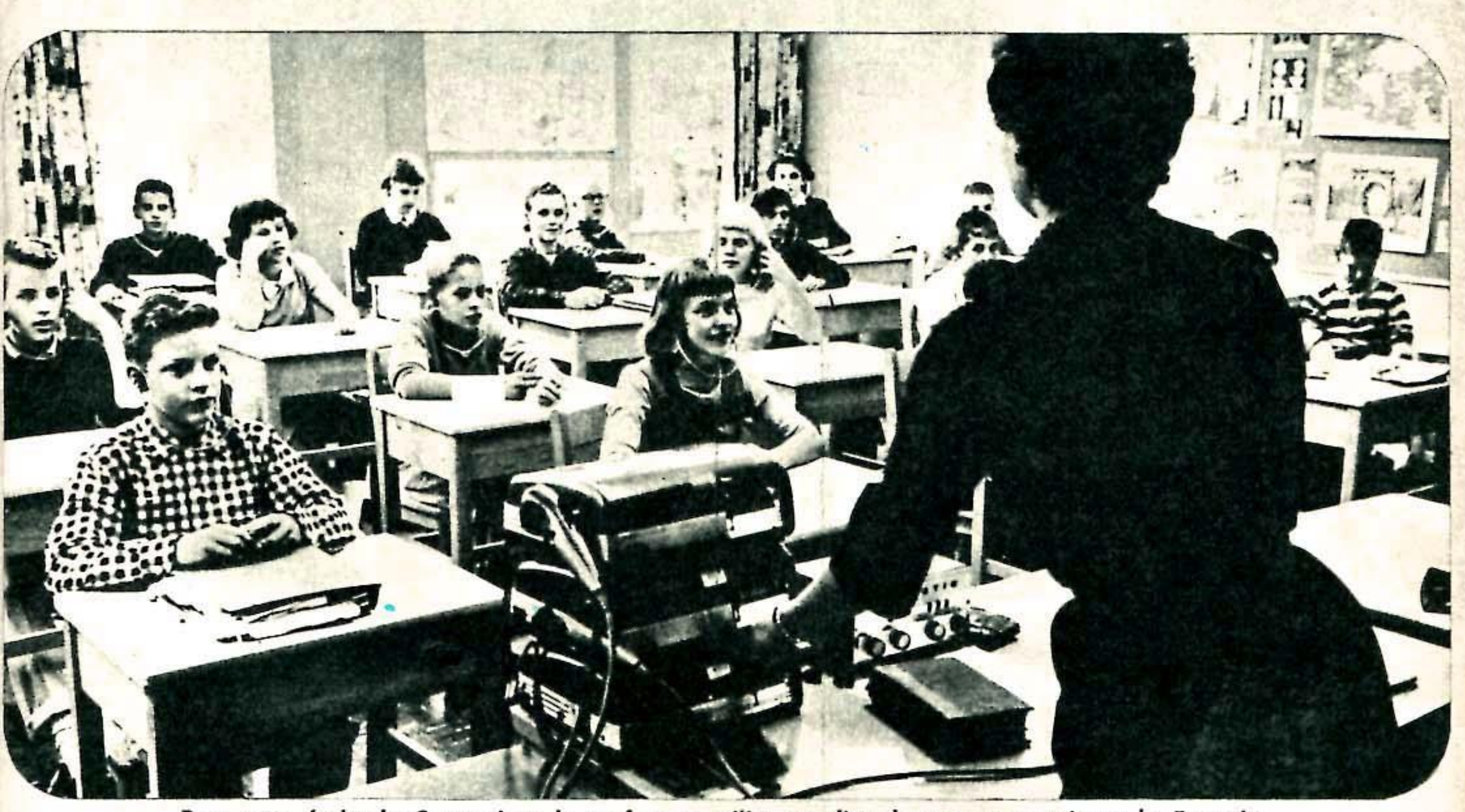
TELEVISION ET CINEMA

Cinéma et télévision sont en effet les clefs de l'école nouvelle. Economie de salive et remède à la crise des effectifs, le même professeur enseignera simultanément dans plusieurs salles par la grâce des ondes plus ou moins courtes. La télévision éducative fonctionne déjà d'ailleurs dans certains établissements français selon deux systèmes différents : le premier dit «à circuit ouvert» qui diffuse l'instruction à l'échelle nationale, le second dit « à circuit fermé » par enseignement à l'intérieur de l'école. On imagine les qualités, les améliorations qui en découlent : variété et rythmes des programmes. Finis les balbutiements en vers de douze pieds : les pièces classiques seront représentées par vos acteurs favoris ; quant à la leçon de gréographie, elle cessera d'être une leçon ennuyeuse pour devenir un grand voyage. La curiosité, la surprise, l'émotion, voilà les sentiments nouveaux pour les écoliers. Apprendre en s'amusant, c'est ce que la télévision nous propose. En Amérique, 30 millions d'enfants reçoivent leur instruction par l'intermédiaire de 62 stations. Peut-on rêver d'une plus grande garantie d'efficacité ?

DES PROFESSEURS VOLANTS

C'est également en Amérique (et aussi en Australie) que les difficultés relatives à la sortie des émissions télévisées ont été résolues. Américains et Australiens ont équipé des avions en studio d'enregistrement. A bord, un professeur-volant donne des cours à plus de 7.500 mètres d'altitude. L'avion sert d'émetteur. Aux U.S.A., par exemple, il peut couvrir 13.000 localités réparties en six Etats différents. Il aurait fallu 17 stations terrestres pour obtenir un résultat équivalent. En Australie, où le procédé est exploité quotidiennement, des liaisons ont lieu entre les élèves et les « radio-maîtres »

SUITE PAGE 36



Dans cette école du Connecticut, le professeur utilise un dictaphone pour enseigner le Français.



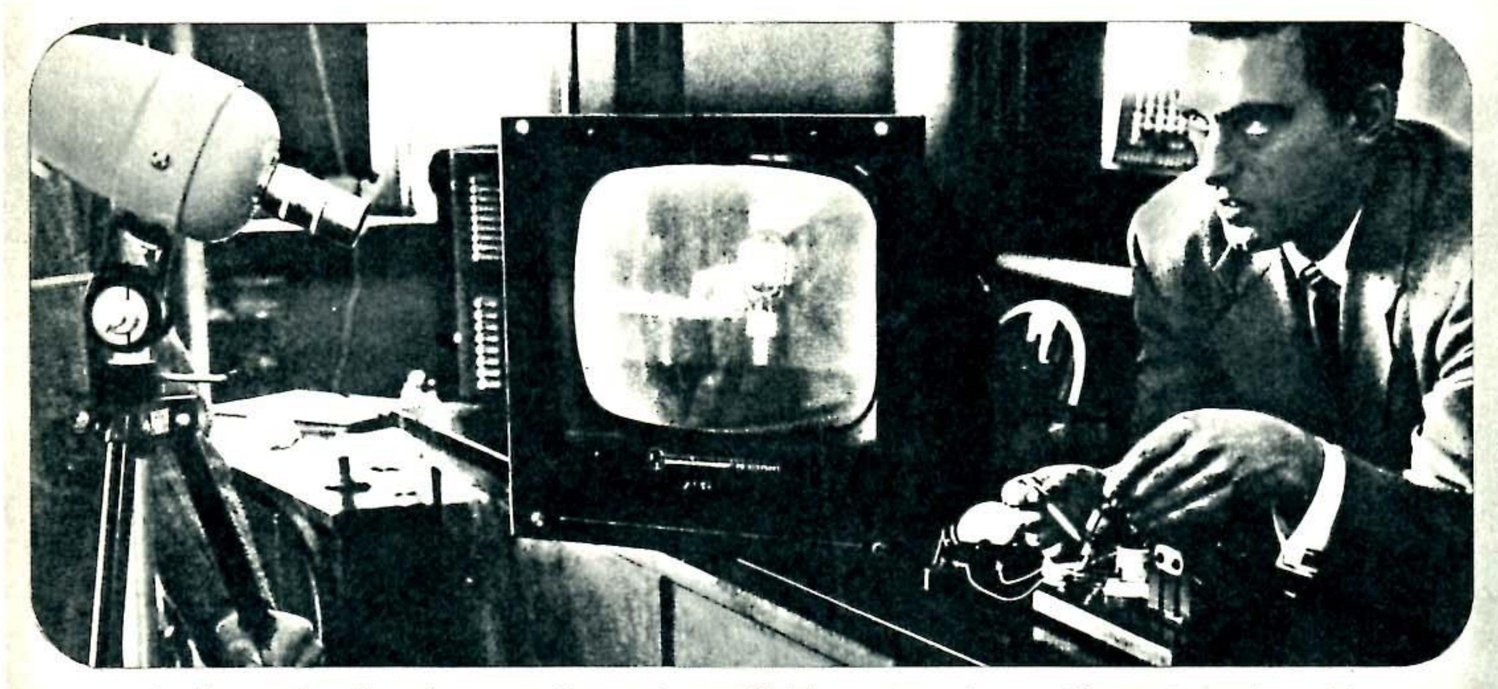
Cette petite fille enregistre d'abord ses réponses. Ensuite, en les écoutant, elle pourra corriger elle-même ses erreurs.



Par le casque d'écoute fixé sur sa tête, l'élève reçoit les commentaires des illustrations qu'il a devant les yeux.



L'enfant inscrit sa réponse à une question posée. Puis la réponse exacte apparaît sur un voyant en face de la sienne.



La démonstration du professeur est instantanément télévisée et retransmise aux élèves qui sont devant lui.

SUITE DE LA PAGE 35

qui les interrogent à tour de rôle par la voie des ondes. Et déjà on parle, aux Etats-Unis, de satellites émetteurs à énergie nucléaire. Placé sur une orbite fixe, le satellite-relais pourrait retransmettre des émissions éducatives qui permettraient à des millions d'auditeurs de suivre au même moment le même programme immédiatement traduit dans toutes les langues. Bref, quand vous lèverez le doigt, ce ne sera plus au figuré, le casque de cosmonaute remplacera le bonnet d'âne, et quand vous serez punis, vous serez conduit à l'aéroport le plus proche pour recevoir quelques coups de règles de votre aviateur de professeur.

UNE MACHINE A RECOMPENSER !

Mais les punitions elles-mêmes sont en voie de disparition. Les éducateurs espèrent obtenir de meilleurs résultats avec des récompenses. Voilà au moins un geste qui part d'un bon naturel. A cet effet, ils ont inventé une machine à enseigner, savamment appelée « auto-répétiteur » ou « auto-instruction ». Cette petite merveille ne pourra que vous séduire. Imaginez une boîte métallique avec un levier qui présente à l'élève une série de questions auxquelles il doit répondre soit par écrit, soit en appuyant sur un bouton. Lorsqu'il a répondu, l'élève actionne le levier qui fait apparaître le mot « vrai » ou « faux » et, tenez-vous bien, récompense les réponses justes en distribuant automatiquement des friandises !

L'ANGLAIS PAR L'ELECTRONIQUE

D'autres matières, comme les langues, bénéficient, elles aussi, de nouvelles techniques pédagogiques. Pour bien parler une langue, il n'existait jusqu'à présent qu'une seule solution : passer la frontière. Eh bien ! dorénavant on pourra faire une économie de temps et d'argent : on pourra apprendre et parler l'anglais comme la reine d'Angleterre elle-même sans quitter sa table de travail. Et cela, en un an, à l'aide de disques, films et bandes magnétiques.

Quant aux mathématiques, le « calcul vivant » devrait avoir raison des allergies les plus tenaces. Au lieu de calculer sur une feuille de papier, on calculera dans la vie. Qui s'en plaindra ? Il est certainement moins ingrat de résoudre les problèmes de robinets et de baignoires dans sa salle de bain que sur un cahier, dans une école.

UNE USINE DANS LE CARTABLE

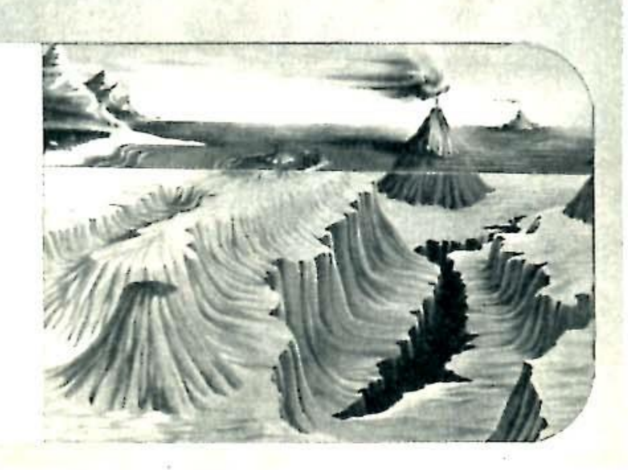
Après demain, l'écolier devra changer son cartable pour une usine. Le plumier sera en effet remplacé par des appareils de projection, des tourne-disques, des émetteurs, des postes de radio et de télévision, des systèmes d'intercommunications et des accélérateurs de lectures. Bref, on ne sera plus mis au piquet pour avoir oublié son cahier de récitation mais ses écouteurs et, dans les chahuts, on remplacera les boulettes de papier par des bandes magnétiques. Mais y aura-t-il encore des chahuts ? Aux U.S.A. on parle déjà d'élèves-robots... Enfin, tant qu'il y aura des récréations, on peut penser que les écoliers ne seront pas tout à fait des machines électroniques!

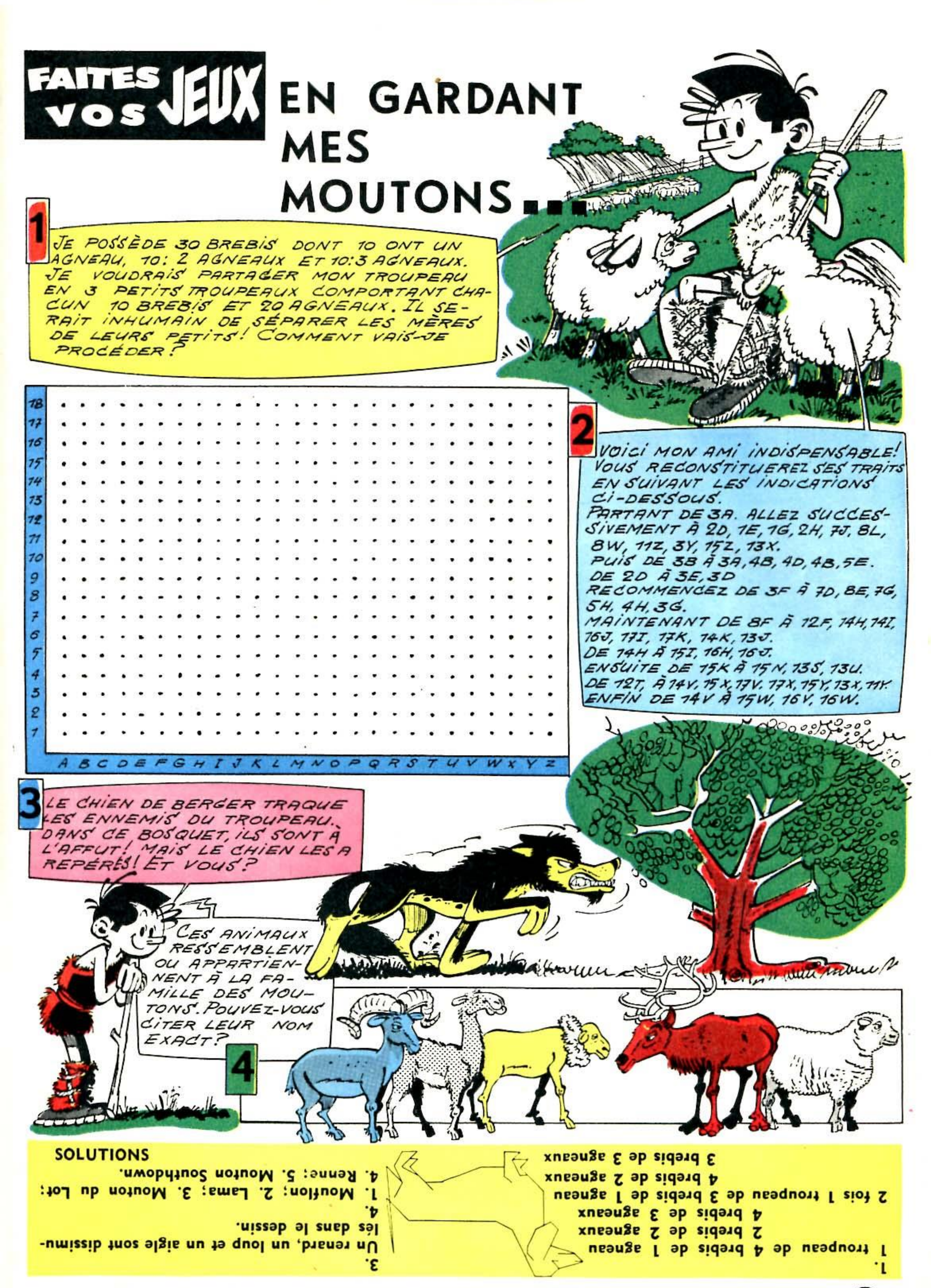
J. F. JOSSELIN

Enquête de S. E. Peumery.

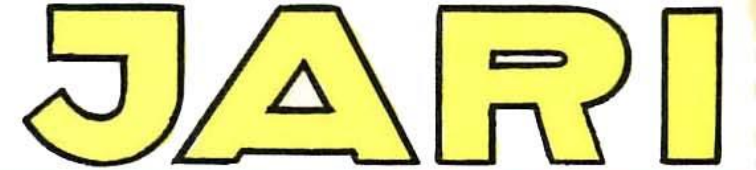


Deux exemples des vues fixes en couleur utilisées pour les cours de sciences naturelles.

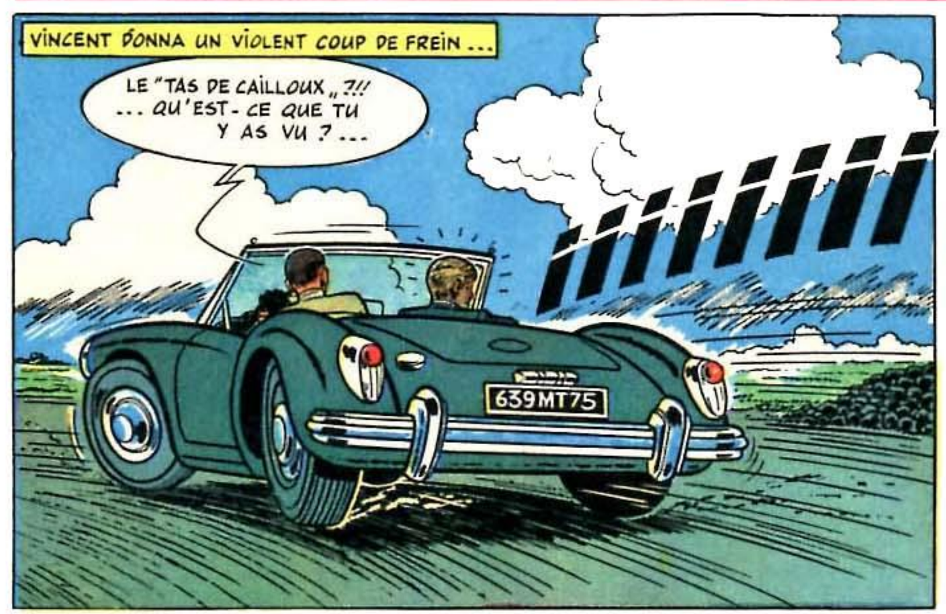



FAITES VOS JEUX
EN GARDANT MES MOUTONS...
1
JE POSSÈDE 30 BREBIS DONT 10 ONT UN AGNEAU, 10: 2 AGNEAUX ET 10:3 AGNEAUX. JE VOUDRAIS PARTAGER MON TROUPEAU EN 3 PETITS TROUPEAUX COMPORTANT CHACUN 10 BREBIS ET 20 AGNEAUX. IL SERAIT INHUMAIN DE SÉPARER LES MÈRES DE LEURS PETITS! COMMENT VAIS-JE PROCÉDER?
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
2
VOICI MON AMI INDISPENSABLE! VOUS RECONSTITUEREZ SES TRAITS EN SUIVANT LES INDICATIONS CI-DESSOUS.
PARTANT DE 3A. ALLEZ SUCCESSIVEMENT À 2D, 1E, 1G, 2H, 7J, 8L, 8W, 11Z, 3Y, 15Z, 13X.
PUIS DE 3B À 3A, 4B, 4D, 4B, 5E.
DE 2D À 3E, 3D
RECOMMENCEZ DE 3F À 7D, 8E, 7G, 5H, 4H, 3G.
MAINTENANT DE 8F À 12F, 14H, 14I, 16J, 17I, 17K, 14K, 13J.
DE 14H À 15I, 16H, 16J.
ENSUITE DE 15K À 15N, 13S, 13U.
DE 12T, À 14V, 15X, 17V. 17X, 15Y, 13X, 11Y.
ENFIN DE 14V À 15W, 16V, 16W.
3
LE CHIEN DE BERGER TRAQUE LES ENNEMIS DU TROUPEAU. DANS CE BOSQUET, ILS SONT À L'AFFUT! MAIS LE CHIEN LES A REPÉRÉS! ET VOUS?
CES ANIMAUX RESSEMBLENT OU APPARTIENNENT À LA FAMILLE DES MOUTONS. POUVEZ-VOUS CITER LEUR NOM EXACT?
4
SOLUTIONS
1.
1 troupeau de 4 brebis de 1 agneau
2 brebis de 2 agneaux
4 brebis de 3 agneaux
2 fois 1 troupeau de 3 brebis de 1 agneau
4 brebis de 2 agneaux
3 brebis de 3 agneaux
3.
Un renard, un loup et un aigle sont dissimulés dans le dessin.
4.
1. Mouflon; 2. Lama; 3. Mouton du Lot; 4. Renne; 5. Mouton Southdown.

J J V dans



Jari, Vincent et Pierre Herlant reviennent de chez Isabel



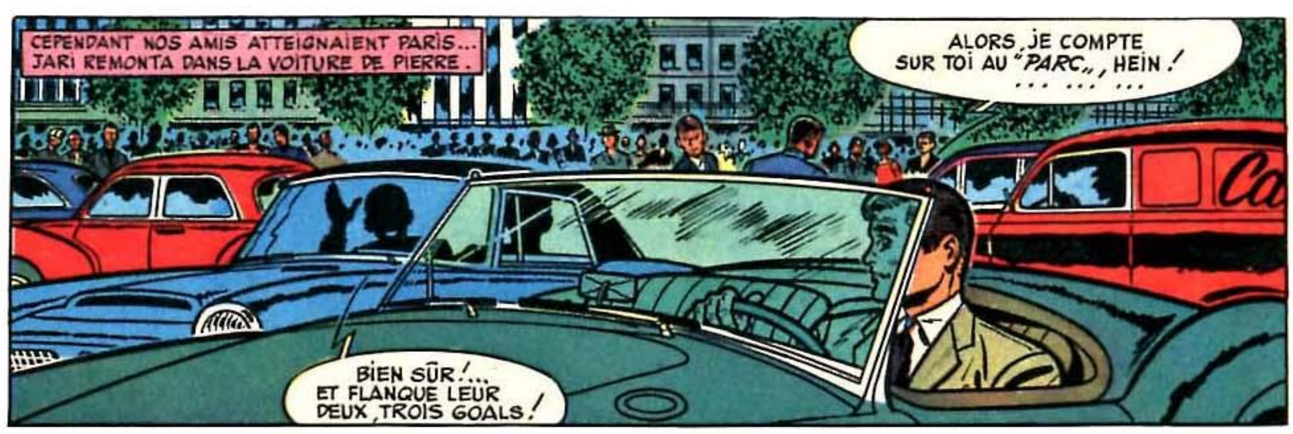








OUI, POURTANT SEPT JOURS PLUS TARD, JARI ALLAIT LE RETROUVER CE RAPPORT ! ... ET DANS DES CIRCONSTANCES PARTICULIÈREMENT DRAMATIQUES QU'IL ÉTAIT LOIN DE SOUPÇONNER





LE SOIR-MÊME, JARI DÛT USER DE TOUTE SA DIPLOMATIE AVEC M. BERTHAULT ... ...

QUOI !! ... TU NE VAS PAS ASSISTER AU DÉMARRAGE DE MA COUPE !! ... TOI QUI DEVAIS EN ÊTRE LA VEDETTE.

JUSTEMENT, M. BERTHAULT ! SI J'AI ACCEPTÉ D'ALLER VOIR JOUER VINCENT C'EST QUE ... EUH ... J'AURAIS LE COEUR TROP GROS DE VOIR TOUS LES COPAINS SUR LE COURT ... ALORS QUE JE ME FAISAIS UNE TELLE FÊTE DE ...



et le Diable Rouge



Pierre a été photographier le « Dufy »











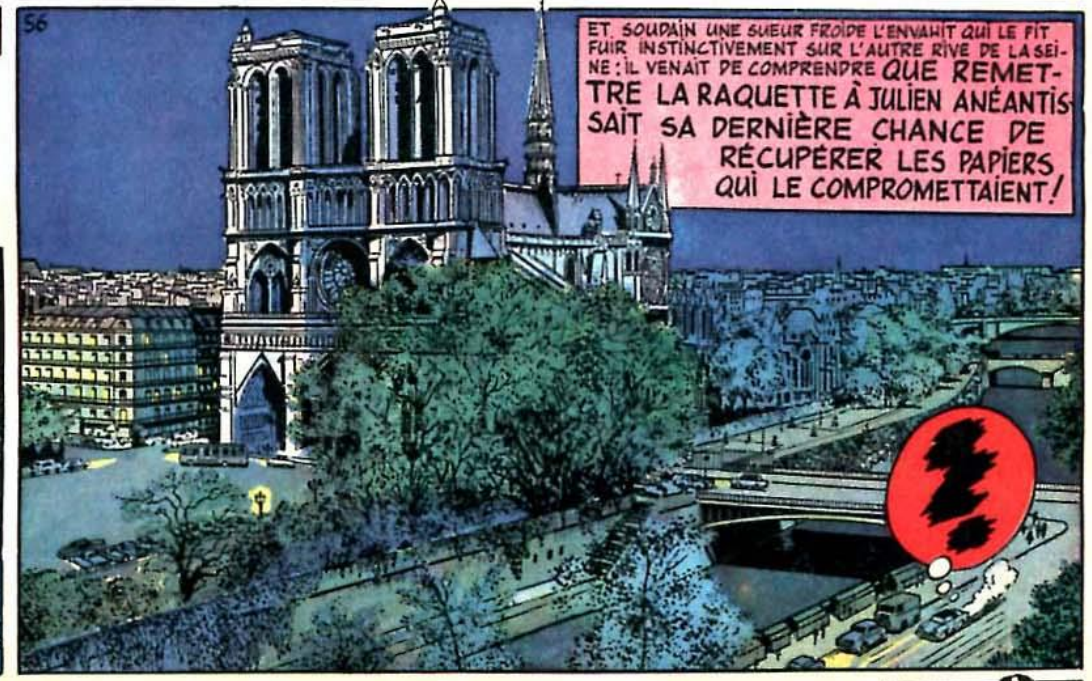












A SUIVRE

PAR GREG.







Nos amis ont appris par radio l'essai prochain du prototyp















C'EST LUI QUI A FAIT DE MOI CE QUE JE SUIS ! C'ÉTAIT MON ASSOCIÉ ! MAIS IL A ABUSÉ DE MA NAÏVETÉ, ET S'EST APPROPRIÉ MES INVENTIONS, MES PARTS DE LA SOCIÉTÉ ET TOUS LES BÉNÉFICES, PAR DES ASTUCES COMMERCIALES AUXQUELLES JE NE COMPRENAIS RIEN : IL M'A RUINÉ !



NON. UN INSTANT DE DÉPRESSION... LES HOMMES M'ÉCOEURAIENT. J'AI TOUT QUITTÉ, RECOMMENÇANT ICI UNE VIE D'ERMITE... SNIF !

...ET NOUS VENIONS INVOLONTAIREMENT VOUS RAPPELER UN MONDE DÉTESTÉ, D'OÙ VOTRE "ACCUEIL"...

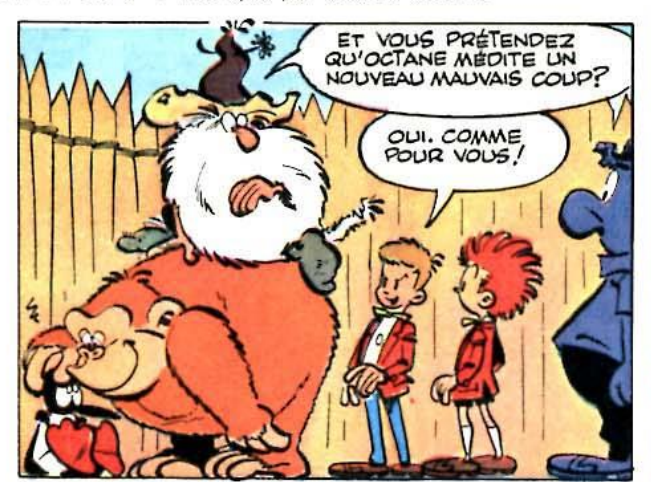


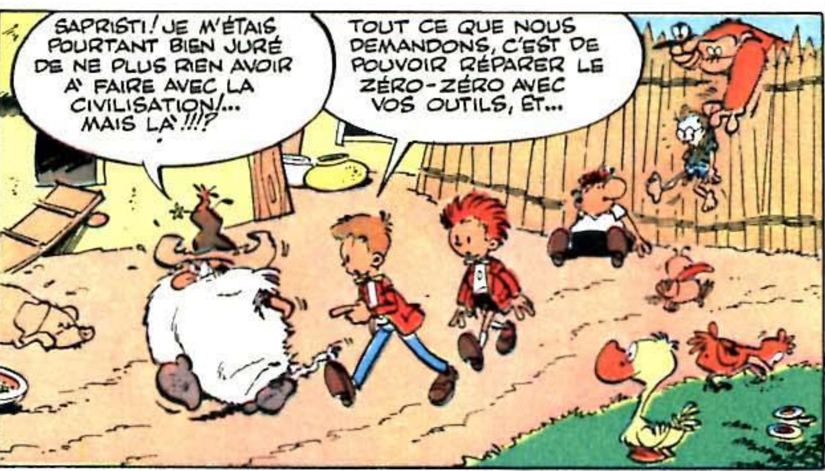
PUCE





concurrent du 0--0 fabriqué par Octave Octane.

















CAPITAN DÉFIE

Dans le carrosse qu'ils escortent, Capitan et d'Artagnan ont découvert

























D'ARTAGNAN

par L. et F. FUNCKEN

...de l'or qui, la nuit, est convoité par des bandits.















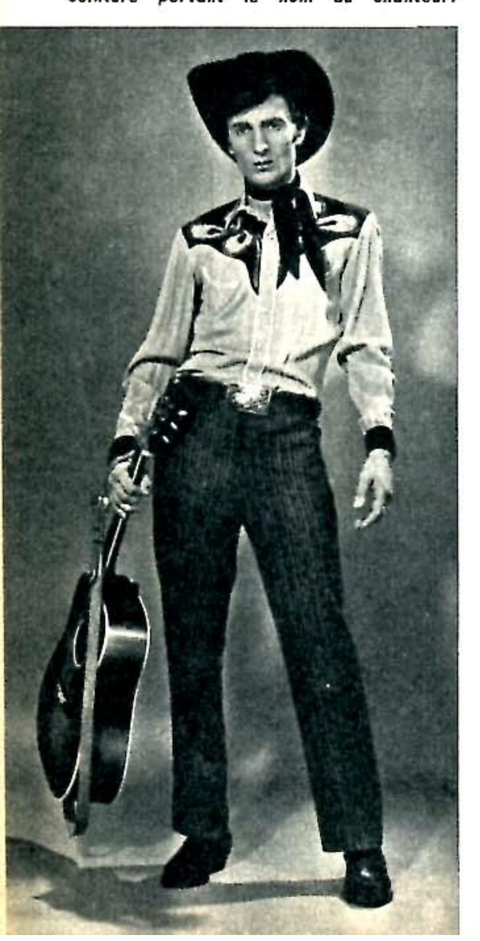


A SUIVRE

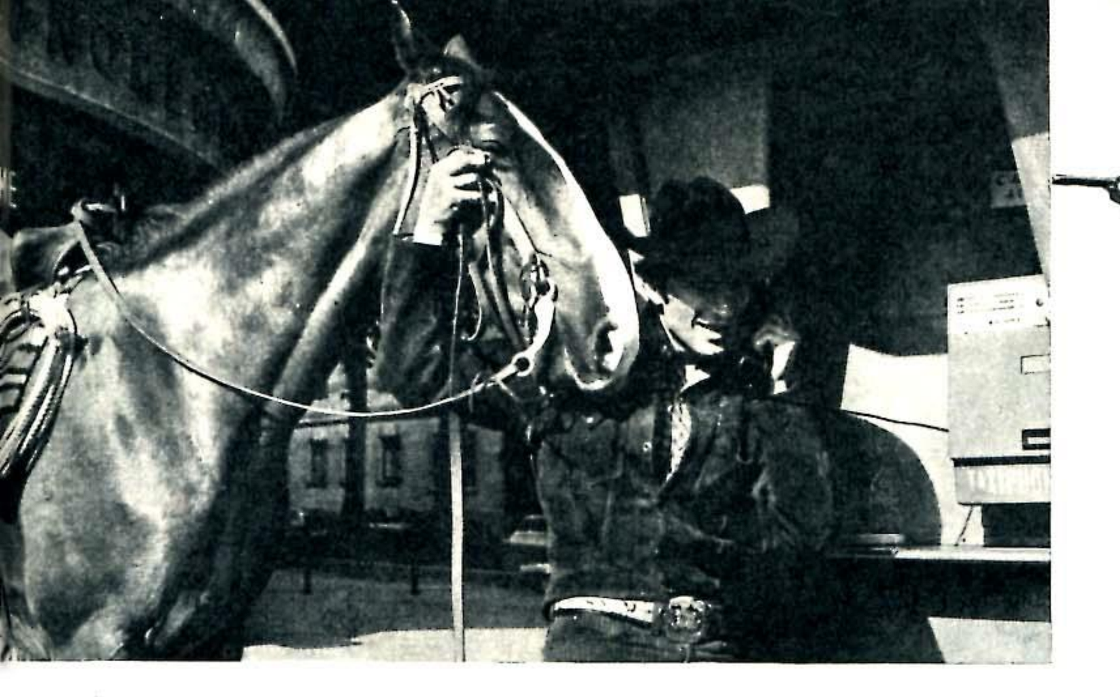


Long Chris en shérif. Chapeau « Stetsen » acheté à Dallas avec un trou fait par une balle de 22 long-rifle (un accident !). Ce vêtement de sherif date de 1885. Il comporte aussi un « pantalon-frontière » rayé; une chemise blanche à boutons normaux; une cravate courte; un gilet noir; une ceinture d'arme sobre ; des bottes noires sans éperon ; un « colte » et une étoile en argent de Marshall.

Long Chris en chanteur du folklore américain (Hillbilly). Chapeau noir Stetson, foulard noir, chemise fantaisie, pantalon-frontière, bottines à tiges ornées de fleurs, guitare (jumbo) special-western, ceinture portant le nom du chanteur.



FAR-WEST PARTY A PARIS





C'est pour vous que Long Chris a organisé cette Far-west party à Paris.
Grand ami de Johnny Hallyday, il partage avec lui cette passion immodérée pour les selles, les éperons et les vieilles armes. Il possède en outre trente et une tenues de l'Ouest, depuis le blue-jean délavé de pauvre vacher jusqu'au costume somptueux de joueur professionnel tel que le cinéma nous l'a tant montré... ce qui lui permet de changer de vêtements autant de fois que le jour compte de mois.

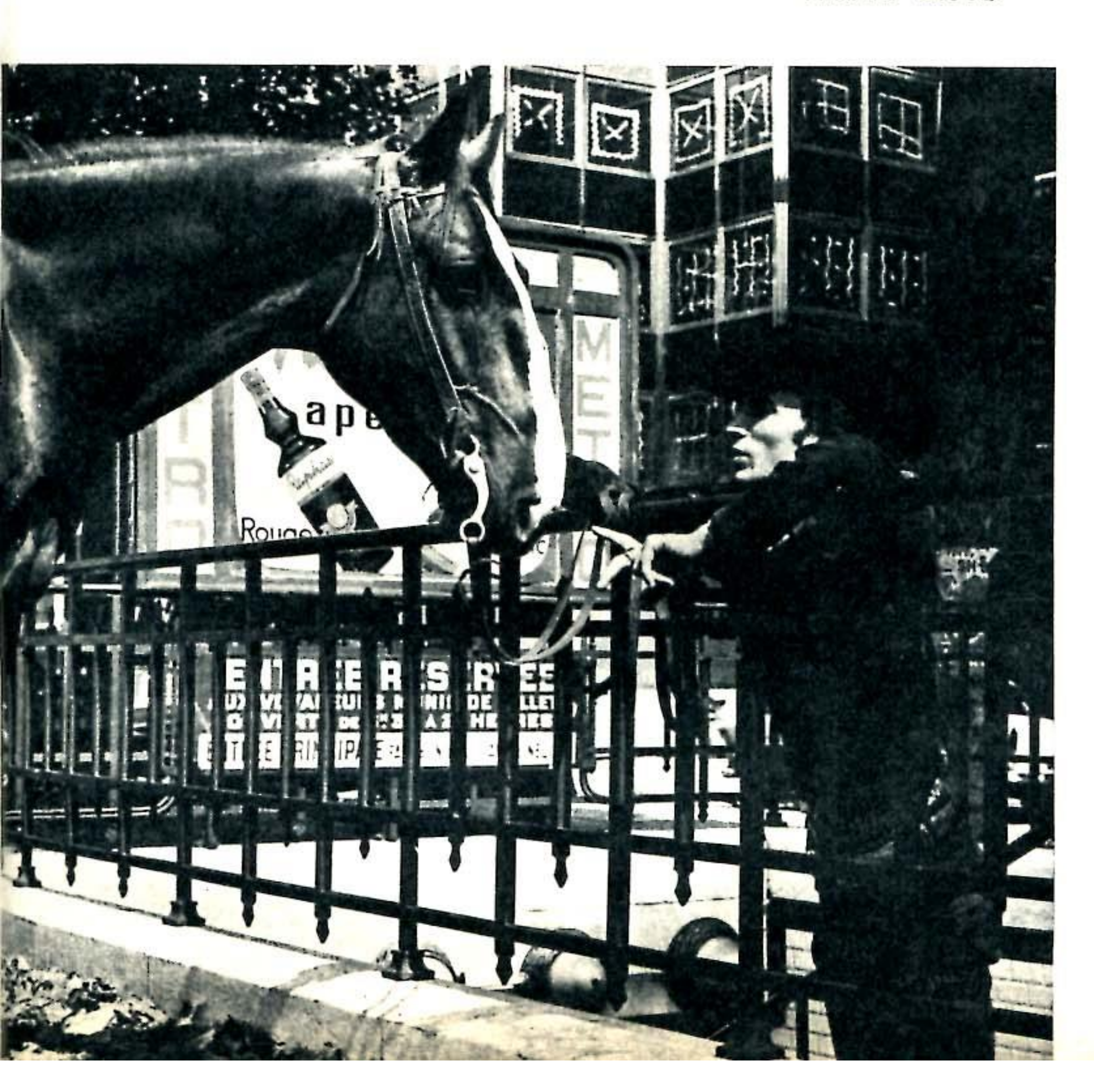
Long Chris a passé son enfance chez son grand père au Texas. Il apprend le maniement du lasso, la monte à l'indienne, le dressage des mustangs, les chants de l'Ouest américain et, fin des fins, à dégainer comme un véritable shérif.

De retour en France, il n'abdique rien de sa passion, tout au contraire, puisqu'on peut le voir à cheval faire du shopping sur les Champs-Elysées comme s'il était toujours au Texas. « Une voiture, pourquoi faire ? » dit il. « Moi, j'ai un compagnon bien vivant pour me déplacer, qui ne craint ni les pannes d'essence ni les avaries de moteur. Et si parfois, je prends le métro, eh bien, mon cheval m'attend comme au temps où j'allais de saloon en saloon et je n'ai aucun problème de parking. Croyez-moi ! »

PHILIPPE CROCQ.

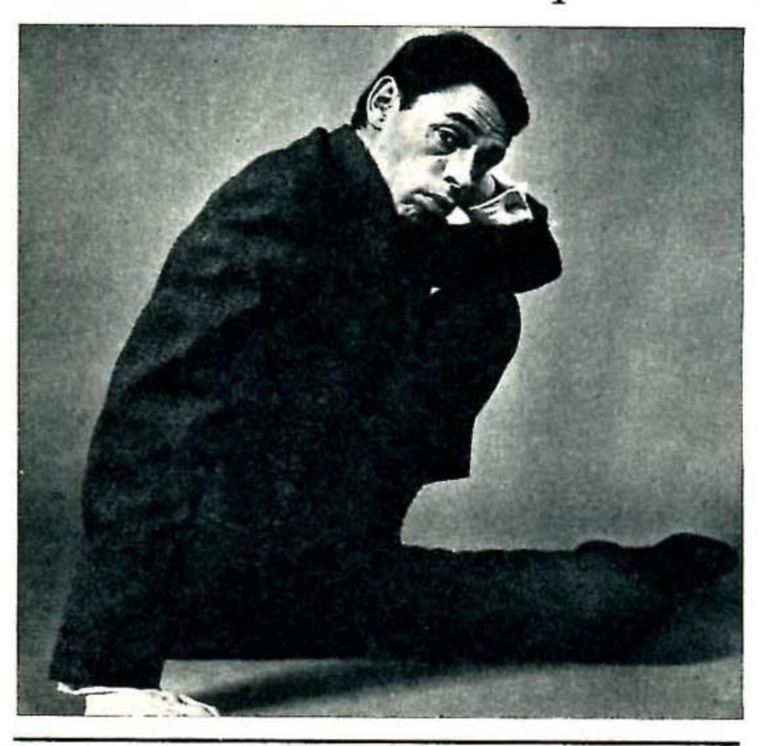
Long Chris en cow-boy d'opérette ou « Dude », ou « Mailorder cow-boy ». Chemise blanche à franges noires; chapeau noir; ceinture noire; pantalon noir, poche et passepoil blanc ; bottes noires à dessin blanc très fantaisiste ; colt 45. Ce « tender-foot » (pied tendre), ce « greenhorn » n'a aucune pratique des longues chevauchées dans la plaine.

Long Chris en Cow-boy, Cow-hand, Cow-puncher : celui qui travaille au troupeau. Ce vêtement date de 1870. De nos jours, il n'a pas changé. Chapeau feutre « Stetson » gris acheté à Tuksen; blouson bleu en toile; chemise écossaise; pantalon blue-jeans ; « chaps » en cuir fixé pardessus le pantalon afin de protéger les jambes du cow-boy des épines de cactus, des cornes du bétail et du froid; « conchas » pour attacher les chaps après les jambes; bottes marron; lasso en chanvre.





"J'AURAIS VOULU AVOIR UN VRAI FAR-WEST"
dit Jacques Brel



« J'AURAIS voulu avoir un vrai Far-West, mais ce n'est pas possible ». C'est une réponse de Jacques Brel sur lui-même. Jean Clouzot, en plus d'autres questions, lui avait posé celle-ci : « Quel était votre Far-West lorsque vous étiez enfant ? » Jacques Brel lui a expliqué pourquoi, selon lui, et pour lui, il n'y avait plus de Far-West : « Il n'y a plus que des cours d'usine, des feux rouges, des flics, et la pension... Je sais qu'il n'y a plus d'un côté les bons et de l'autre les mauvais. Il n'y a plus d'Indiens. Il y a des gens qui par moments sont Indiens, par moments Buffalo-Bill... »

Je tire cette citation du JACQUES BREL qui vient de paraître dans la célèbre collection « Poètes d'Aujourd'hui » (1). Mais oui, vous avez bien lu : les textes des chansons de Jacques Brel sont publiés dans une collection de morceaux choisis de poètes, dont les autres auteurs sont Victor Hugo, Paul Verlaine ou Charles Péguy... Est-ce à dire que les écoliers vont bientôt apprendre par cœur les chansons de Jacques Brel ? Nous n'en sommes pas encore là ! Pas plus que l'on ne vous interrogera lors d'un prochain examen sur Georges Brassens, dont les chansons ont elles aussi déjà été publiées dans cette même collection.

Non, Jacques Brel n'est pas un auteur scolaire (Et je tiens à préciser que seuls les plus grands d'entre vous peuvent s'intéresser à la lecture de ce livre). Mais c'est un vrai poète. Son triomphe lors de son dernier passage à l'Olympia le mois dernier a confirmé pourquoi sa poésie plaît aux jeunes : parce qu'il est non-conformiste, qu'il na pas peur des mots (à preuve : il joue si bien avec eux !), surtout de ceux qui disent bien ce qu'ils veulent dire — et que lui a justement à dire... — qu'il a le culte de la tendresse, de la fraternité, de la générosité. Même s'il ne croit plus tout à fait au Far-West et aux Indiens, ses chansons montrent qu'au fond, de son enfance, il n'a rien renié. Ne serait-ce que l'amour de la bagarre...

Nicolas Goujon.

(1) Par Jean Clouzet ; Edit. Seghers (Disques : Philips et Barclay).

ONC'PICSOU, l'un des plus célèbres personnages de Walt Disney, se devait de figurer dans un jeu de société nouveau. C'est chose faite maintenant. Lancé par « FAIR PLAY », le « Jeu de l'Oncle Picsou » connaît déjà un grand succès, d'autant qu'il convient à tous les âges en créant une ambiance du « tonnerre ».



Collectionner les photographies de vieilles voitures, voilà une occupation passionnante. Mais les collectionner tout en s'amusant, c'est encore mieux. Et c'est pourquoi, à l'occasion des fêtes de fin d'année vient d'être lancée une série de puzzles intitulée « Les Vieux Tacots ». Chacun de ces puzzles représente un vieux tacot ; une fois assemblé, il peut-être redémonté ou collé définitivement dans un joli cadre doré.



(Jeux « FAIR PLAY »)



LA BATAILLE DES CHAMPS CATALAUNIQUES



...IL Y A QUINZE SIÈCLES, UNE VICTOIRE DE LA MARNE.













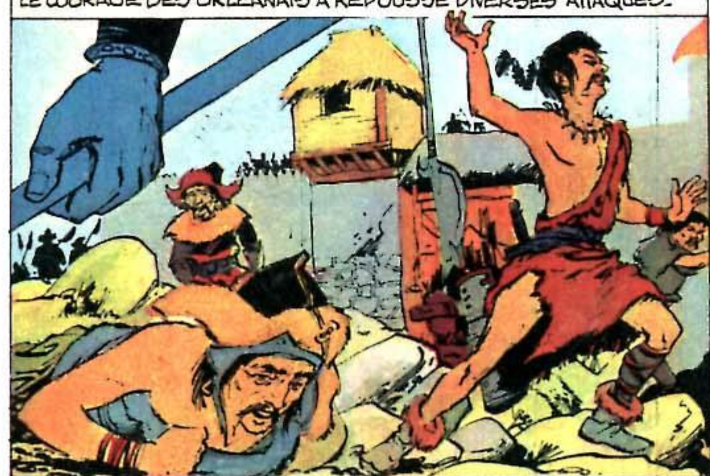


(Suite au verso)


À QUOI BON SACRIFIER DES GUERRIERS! LES CHÊNES DE LA FORÊT TOUTE PROCHE NOUS FOURNIRONT LA CLEF POUR Y PÉNÉTRER...


BIENTÔT DE PUISSANTS BÉLIERS SE SONT MIS À BATTRE LES PORTES D'ORLÉANS...


VITE! LE BATTANT VA CÉDER
ETAYEZ-LE SOLIDEMENT AVEC CES POUTRES
BONG!


LE COURAGE DES ORLÉANAIS A REPOUSSÉ DIVERSES ATTAQUES...


HÉLAS, APRÈS 40 JOURS DE SIÈGE...
PARTOUT NOS REMPARTS SONT ÉBRANLÉS
ET L'ARMÉE DU PATRICE AÉTIUS N'EST TOUJOURS PAS EN VUE...


SI NOUS CAPITULONS VOLONTAIREMENT, PEUT-ÊTRE ATTILA ÉPARGNERA-T-IL LA CITÉ DANS SA HÂTE DE FRANCHIR LA LOIRE?
FOLIE QU'UN TEL ESPOIR! POURSUIVONS LA RÉSISTANCE JUSQU'AU BOUT...


POURTANT MALGRE L'OPPOSITION DE L'ÉVÊQUE AIGNAN...
OUVRE CETTE PORTE! NOUS ALLONS OFFRIR LA REDDITION À L'ENNEMI...


MAIS À CE MOMENT, AU SUD...
LES SECOURS DU SEIGNEUR NOUS ARRIVENT!
C'EST AÉTIUS AVEC SES LÉGIONS GALLO-ROMAINES...


À CHEVAL ET EN ROUTE VERS LES PLAINES DE CHAMPAGNE! LÀ NOUS POURRONS DÉPLOYER NOTRE CAVALERIE ET PRENDRE NOTRE REVANCHE!


GLOIRE À TOI, NOBLE PATRICE!
J'AI APERÇU DE LOIN LES BARBARES QUI LEVAIENT LE SIÈGE...


POUR LES POURSUIVRE, JE DEVRAI ATTENDRE LA CONCENTRATION DE NOS AUXILIAIRES ET ALLIÉS QUE J'AI FAIT PRÉVENIR



















(Suite au verso)


SUR LEUR DROITE, WISIGOTHS ET BURGONDES ABORDENT L'IN-FANTERIE D'ATTILA AVEC LEURS LONGUES ÉPÉES_


HÉLAS, LE ROI THÉODORIC...
THORISMOND, MON FILS, À TOI D'ACHEVER LA BESOGNE!


À MOI, BRAVES GUERRIERS! VENGEONS LA MORT DU ROI MON PÈRE!


ASSISTÉES DES FRANCS, LES LÉGIONS D'AÉTIUS FONDENT ALORS SUR LA GAUCHE_


ET APRÈS QUATORZE HEURES D'UN COMBAT MEURTRIER...
C'EST LA DÉFAITE! HÂTEZ-VOUS D'ÉDIFIER CE BÛCHER_
OUI, PETIT PÈRE...


ILS NE M'AURONT PAS VIVANT! S'ILS PARVIENNENT JUSQU'ICI, JE ME PRÉCIPITERAI DANS LES FLAMMES AVEC MON TRÉSOR_


MAIS LE SURHUMAIN EFFORT DE CETTE LUTTE FÉROCE A AUTANT ÉPUISÉ VAINQUEURS QUE VAINCUS.
CE QU'IL EN RESTE S'EST FORTIFIÉ DERRIÈRE LES CHARIOTS...
TANT PIS! ELLE FUT CHÈREMENT ACQUISE, MAIS C'EST UNE GRANDE VICTOIRE!


RÉDUITE ET DÉCIMÉE, LA HORDE REPASSA LE RHIN_ ATTILA DEVAIT MOURIR DEUX ANS PLUS TARD_


PAR CETTE PREMIÈRE BATAILLE DE LA MARNE, LE PATRICE AÉTIUS AVAIT SAUVÉ LA GAULE DE LA PLUS CATASTROPHIQUE DES INVASIONS
FIN

TINTIN COURRIER

★ **Si vous souhaitez trouver un correspondant ou une correspondante, vous pouvez écrire directement à une ou plusieurs des adresses qui suivent; il s'agit de lecteurs ou de lectrices qui nous ont justement demandé des correspondants ou des correspondantes :**

— Annie DUFLOT, 25, rue d'Arras, Cambrai (Nord) : en français ou en anglais avec Egyptienne, Antillaise ou Marocaine âgée de 12 à 13 ans, s'intéressant à la philatélie, à la natation et à la musique.

— C. PASSERIEU, 21, rue du Mont Mouchet, Aurillac (Cantal) : donnerait 65 timbres d'Extrême-Orient contre timbres français du Pape Gerbert, de Calvin et des Jeux de Monaco.

— Dhib FARHAT, 3, Impasse de Sidi Abdelmalek, rue de l'Hiver, à Tunis : avec Française de 17 à 20 ans, pour échanger des timbres.

— Philippe HOUENOU, chez M. Tchibozo Akonitché, Sûreté I.C.D.N., à Cotonou (Dahomey) : avec Français d'âge indifférent.

— Samir TAWIL, rue Emine El Rihani, Alep (Syrie) : en français ou en anglais avec lectrice de 16 à 18 ans.

— F r a u d e WOHUSIEDLER, 6754, Otterberg (Pfalz), 1, Wiesentrasse (Allemagne) : avec Français de 15 à 18 ans s'intéressant à la musique moderne, aux cartes postales, au volley-ball et à la natation.

— Anny FALCOT, 17, Première avenue de la Duchère, Lyon Ve (Rhône) : en anglais ou en français avec lecteur allemand ou scandinave, âgé de 18 à 20 ans.

— Oussama Henri GUINDI, 15, rue du Docteur Abdel Aziz Ismaïl, H é l i o p o l i s-Le Caire (Egypte) : pour échanges de timbres et de cartes postales.

— Pierre BRIVES, 4, rue J.B. Fabre, Le Puy (Haute-Loire) : avec lecteurs et lectrices de 13 à 15 ans, d'âges indifférents mais s'intéressant aux animaux.

— Marie-José COUFFIN, 30, rue Jacques Dulud, Neuilly (Seine) : avec correspondant de 17 à 18 ans s'intéressant à la lecture.

— François MAGDELAINE, 39, avenue de Nancy, Metz (Moselle) : avec correspondante d'une quinzaine d'années, en français, anglais ou allemand.





PUBLICITE : PUBLIART, 16, rue Guillaume-Tell, Paris (17e). 425 33-80 à 84.

PUBLICITE POUR LA SUISSE
Reymond FORESTIER à GENTHOD (Genève)
Tél. 022 - 8 45 70

TINTIN
Le Journal des Jeunes de 7 à 77 Ans

DARGAUD S.A. EDITEUR
Conseil de rédaction
Y. KRIER, N. GOUJON, P. LOUIS.

31, rue du Louvre
PARIS 2e
Téléphone CENtral 67-60

★

ABONNEMENTS :
France et Communauté Française

1 an	6 mois	3 mois
47 F.	24 F.	12,50 F.

C.C.P. : Paris 2375-25

★

SUISSE : Interpress S. A., 2, Place Bel-Air, Lausanne (Téléphone 23.28.84)
ABONNEMENTS (en francs suisses) 1 an : 52 F.S. 6 mois : 26 F.S. Compte chèque postal : II-133-51

Changement d'adresse : Joindre Fr. ou Francs Suisses : 0,75 en timbres, et la dernière bande.

★

POUR LES AUTRES PAYS : S'adresser aux Editions du Lombard 1 à 11, avenue Paul-Henri Spaak, Bruxelles.

★

Ce journal doit être vendu au prix imposé et ne peut en aucun cas être compris dans un portefeuille de lecture, ni être donné en location.



Direction de Publication : G. DARGAUD — Comité de Direction : G. DARGAUD, M. VENET, Y. KRIER, N. GOUJON, M. POULBOT
Loi n° 49956 du 16-7-49 sur les publications destinées à la jeunesse. Dépôt légal 4e trimestre. Editeur n° 26. Imprimeries S.A.
NMPP PERIODICA BRUXELLES. Décembre 1964. Imprimé en Belgique.